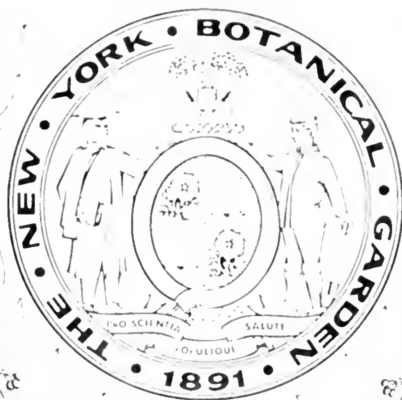
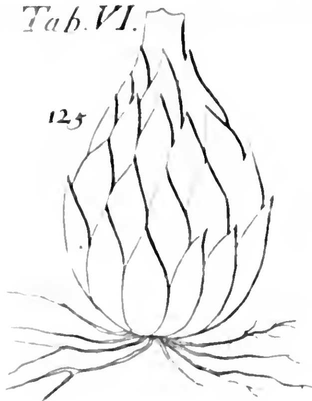



THE • NEW • YORK • BOTANICAL • GARDEN • 1891 •
PRO SCIENTIA
SALUTE
POPULIQUE
LIBRARY

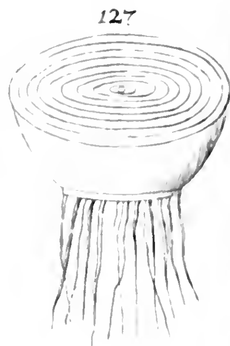

Tab. V.
a
b
118
c
d
b
119
b
a
120
120
a
b
b
a
121
b
a
b
123
b
124
a
Gutl Sculp.
E

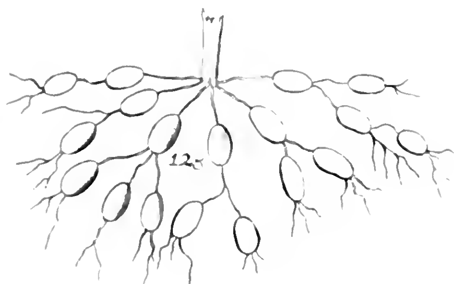
Tab. VI.



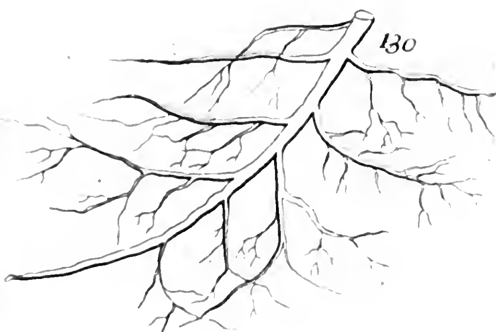


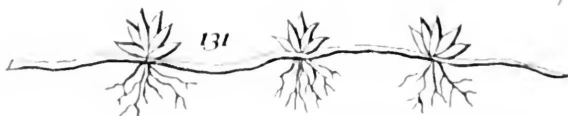




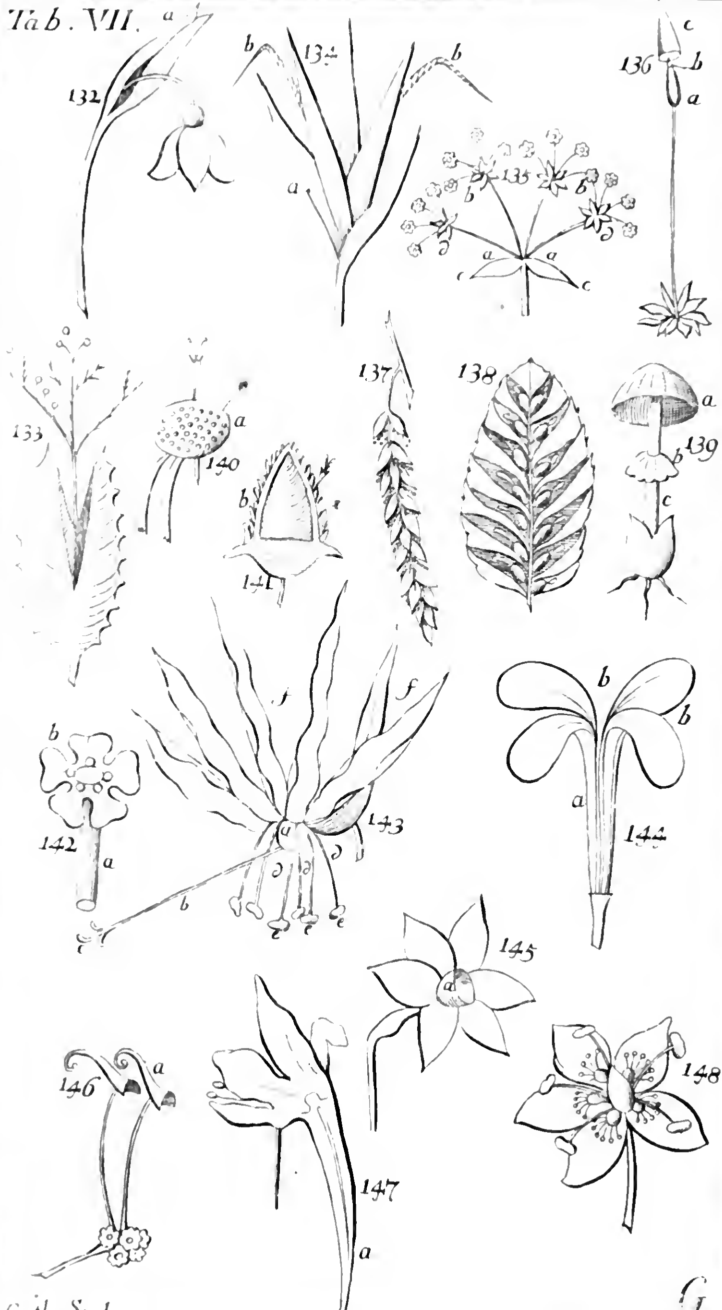


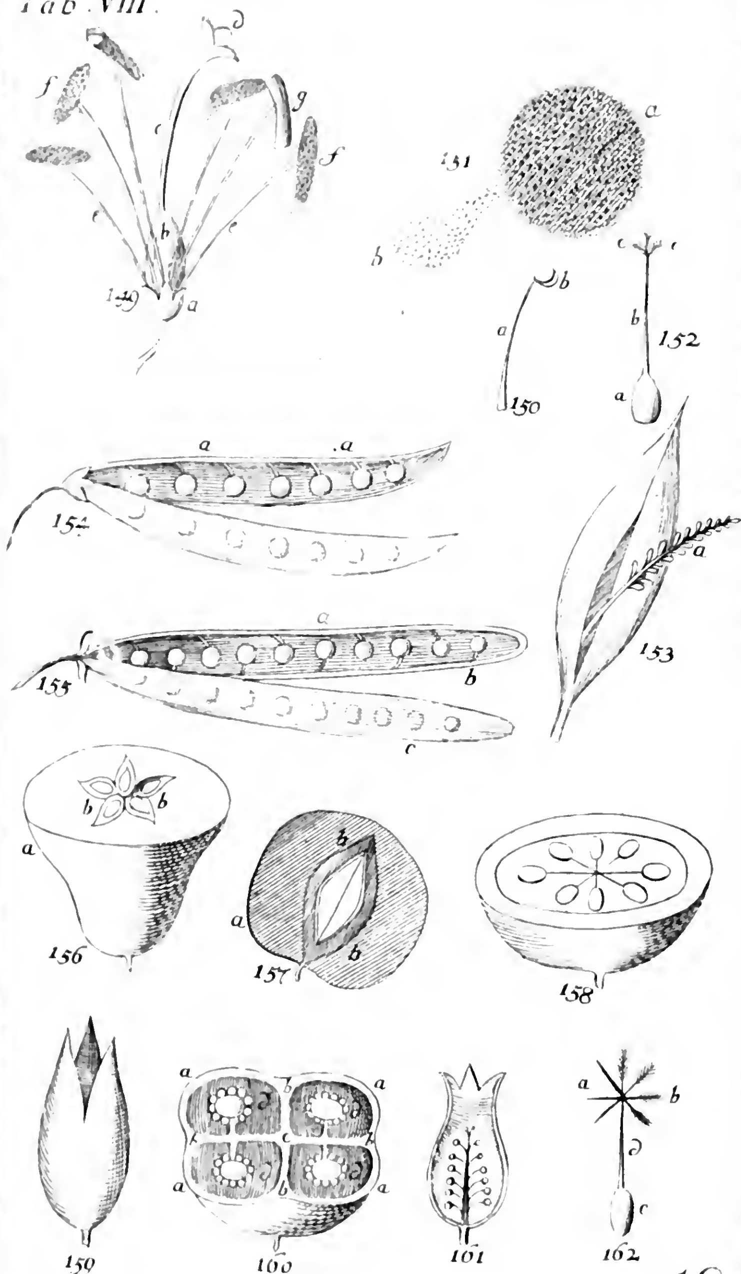



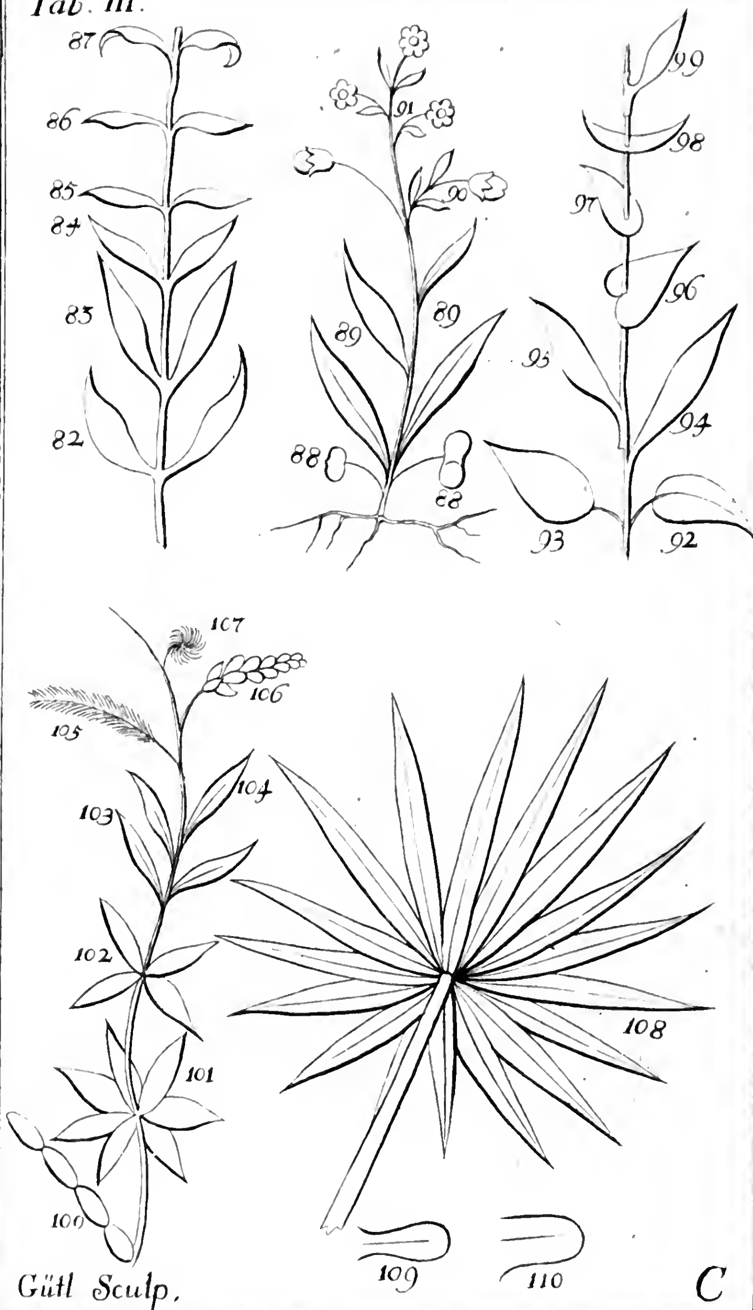




Gütl Sculp

F

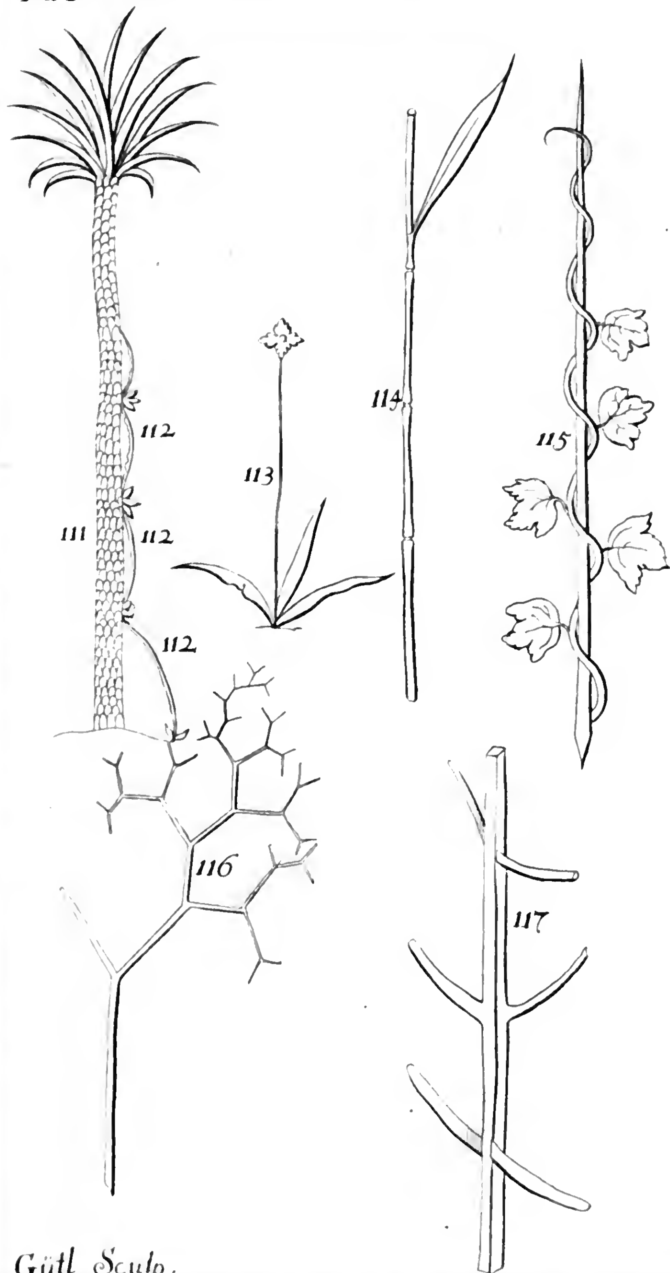

Tab. VII.
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
Gutl. Sculp
G


Tab. VIII.
149
a
b
c
d
e
f
g
151
a
b
150
152
154
155
153
156
157
158
159
160
161
162
Güll Sculp.



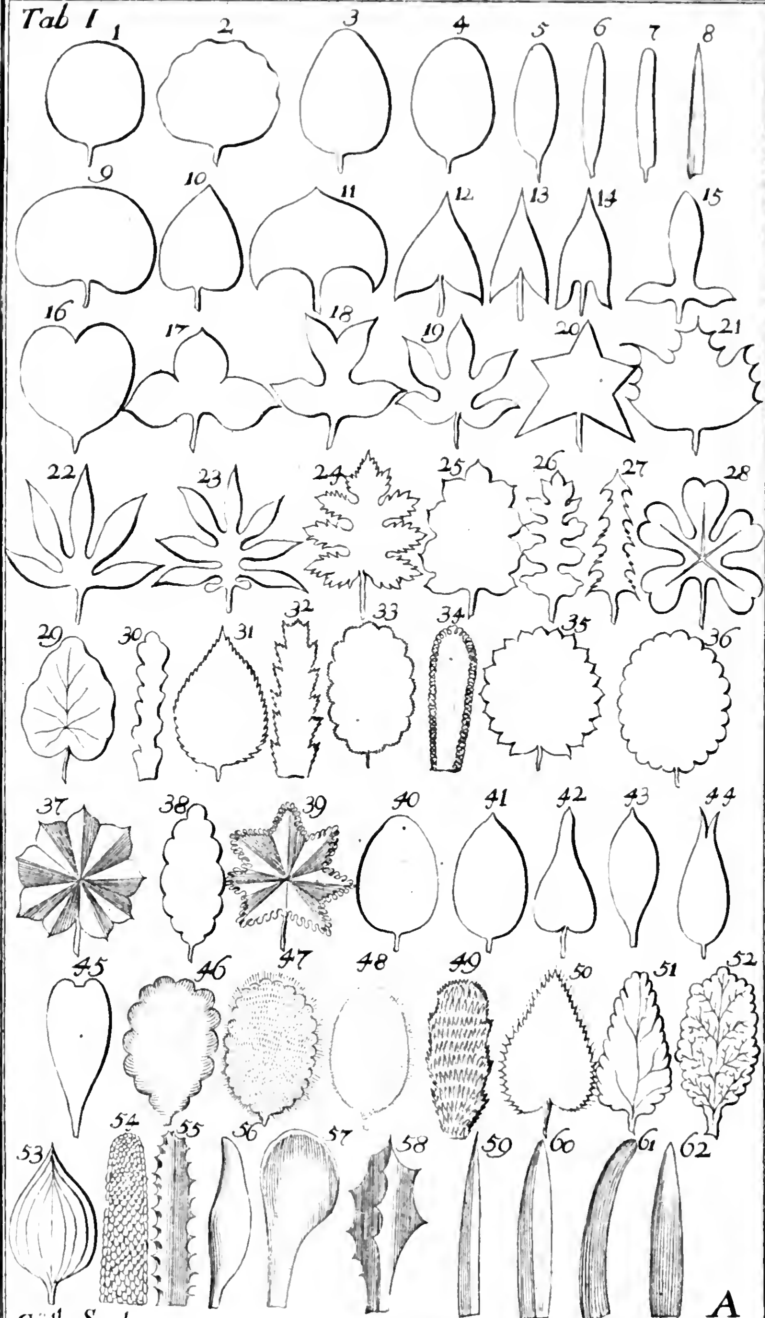
Tab. III.
87
86
85
84
83
82
91
90
89
89
88
88
99
98
97
96
95
94
93
92
107
106
105
104
103
102
101
100
108
109
110
Gütl Sculp.
C

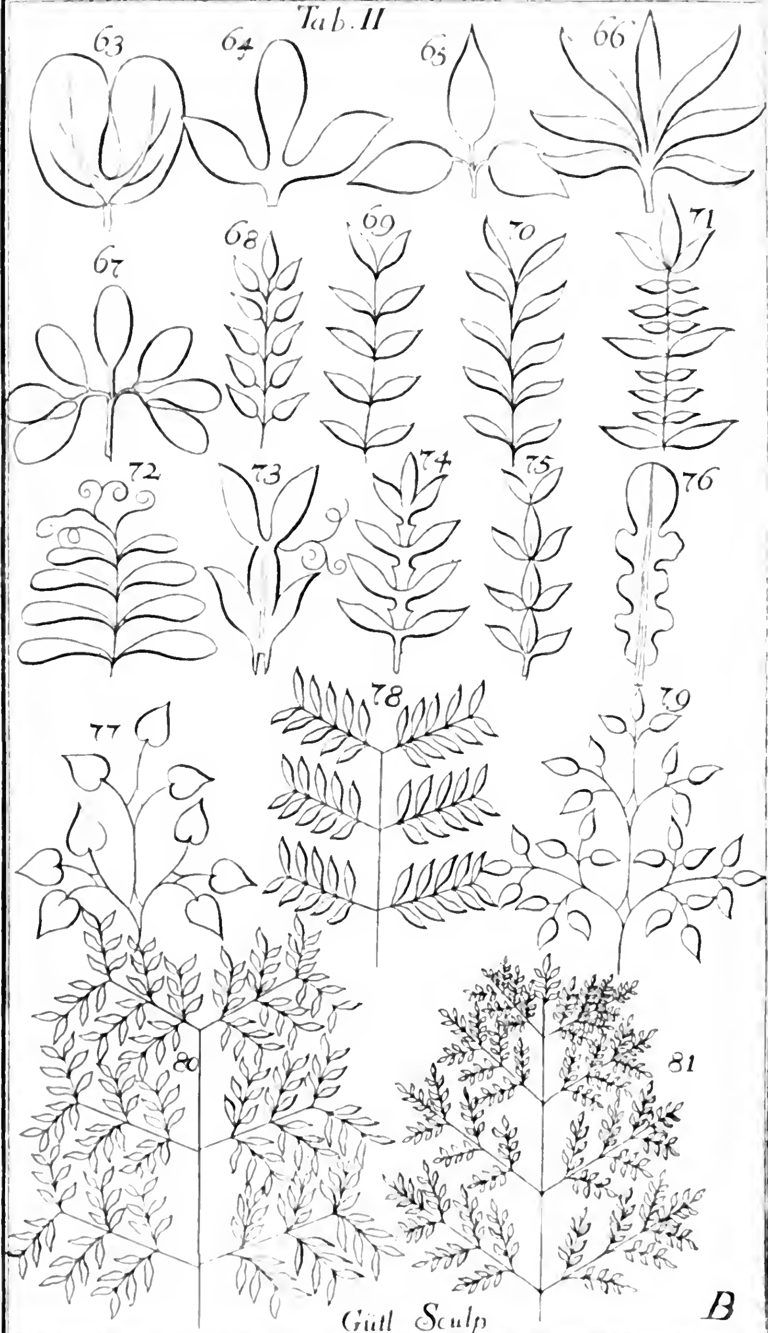
Tab. IV.




Gütl Sculp.

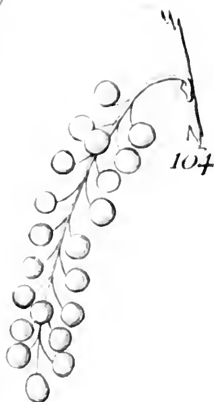
D


Tab I
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
A
Gütl Sculp.


Tab. II
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
Güll Sculp
B

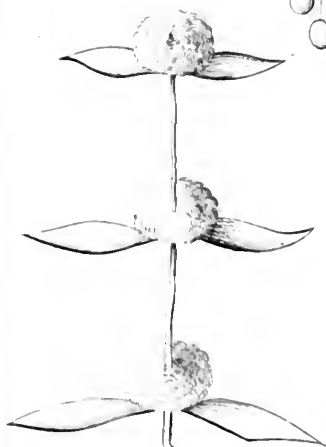
Tab. IX.






103







Gütl Sculp

I

CAROLI LINNAEI

ARCHIATR. REG. MEDIC. ET BOTAN. PROFESS.
VPSAL. ACAD. IMPERIAL. MONSPEL. BEROL. TOLOS.
VPSAL. STOCKH. SOC. ET PARIS. CORESP.

# PHILOSOPHIA BOTANICA

IN QUA EXPLICANTUR

## FVNDAMENTA BOTANICA

CVM

*DEFINITIONIBUS PARTIUM,*
*EXEMPLIS TERMINORUN,*
*OBSERVATIONIBUS RARIORUM,*

ADIECTIS

FIGVRIS ÆNEIS.




*VINDOBONÆ,*
TYPIS JOANNIS THOMÆ NOB. DE TRATTNERN,
CÆS. REG. AULÆ TYPOGRAPH. ET BIBLIOP.

MDCCLXX.

# LECTORI BOTANICO.

FVNDAMENTIS BOTANICIS Theoriam atque Inſtitutiones Rei Herbariæ ſub paucis Aphoriſmis olim comprehendi, quorum Explicationem per Exempla, Obſervationes & Demonſtrationes, diſtinctis riteque definitis plantarum Partibus & Terminorum vocibus, Philoſophiam Botanicam dixi, cum in his conſiſtant Præcepta Artis.

PHILOSOPHIÆ ejusmodi BOTANICÆ varias partes dudum emiſimus, utpote in caput I. *Bibliothecam Botanicam*, II. *Claſſes Plantarum*, III. *Sponſalia Plantarum*, VII. VIII. IX. X. *Criticam Botanicam* XII. *Vires Plantarum*; Reliquas Sectiones Fundamentorum, ſc. cap. IV. VI. XI. conjunctim cum prioribus in unum opus compingere & auctas novis exemplis, obſervationibus, demonſtrationibus, ſub Philoſophiæ Botanicæ titulo edere, diu animo volvi, in quem etiam finem bene multa collegi; interea territum copia dicendorum ſatietas, imo tædium, operoſæ ſcriptionis me cepit, adeo ut hæc in tempora commodiora ſeponere viſum fuerat, quæ cum annis, auctis indies curis publicis & privatis, muneris negotiis & peregrinationibus, Hiſtoriæ Naturalis cauſa inſtitutis, ita ſeſe ſubtrahebant, ut de ſucceſſu operis ipſe dubitare cœperim.

Interea urgente Bibliopola, poſt diſtracta priora exemplaria, novam Fundamentorum Botanicorum editionem, a me quoque enixe petiere diſcipuli, ut *Partes plantarum, artisque Terminos* a me uſitatos, rite definitos adderem, methodo, qua eos in prælectionibus tradere ſolitus ſum; huic eorum petitioni acceſſere amicorum, de Re herbaria optime meritorum, adhortatio-

nes,

nes, ut Terminos artis explicarem, Partesque plantarum definirem; ut amborum desideriis adsurgerem, incepi collectanea mea in compendium redigere & typis mandare: at dira Anthritis, vix incepto opere, ita una cum corporis viribus mentem & animum tregit, ut in ipsa herba fere suffocatum fuisset. Nunc vero post recuperatas qualitercunque vires, Philosophiæ Botanicæ Compendium heic sisto, mole parvum, utpote primas lineas primaque rudimenta Botanices in gratiam tantum Discipulorum editum, complectens, sed quod alio tempore, si fata velint & otia, longe auctius prodibit.

In calce opusculi adjeci nonnulla de *Instructione* disciplinæ, ne paginæ alternæ vacuæ relinquerentur.

Occupatus nunc in colligendis SPECIEBVS PLANTARVM, præstantissimos per Europam Botanicos enixe rogo oroque, ut Plantas flore instructas, si quas possideant in duplo rariores, vel a me non dictas, mecum communicent, quo liceat easdem ad Genera referre cum adæquatis Differentiis; meum erit vicissim in opere, ad quamcunque speciem, publice testari gratum animum in eos, qui easdem communicarunt.

*Upsaliæ 1750. Septembr. 16.*

CAR. LINNÆUS.

INTRO-



# INTRODUCTIO.

1\. Omnia, quæ in Tellure occurrunt, *Elementorum* & *Naturalium* nomine veniunt.

*Syſt. nat. 6. Obſ. in regn. tria §. 6. 7.*
*Elementa* ſimplicia ſunt, *Naturalia* compoſita arte divina.
*Phyſica* tradit Elementorum proprietates.
*Scientia Naturalis* vero Naturalium.

2\. NATURALIA (1) dividuntur in Regna Naturæ tria: *Lapideum*, *Vegetabile*, *Animale*.

*Syſt. nat. 6. p. 211. §. 14. 8. 9.* Neceſſitas cognitionis.
*Faun. Suec. præfat. 4.* Actio primi hominis.
*Act. Stokh. 1740. p. 411.* Uſus.

3\. LAPIDES (2) creſcunt. VEGETABILIA (2) creſcunt & vivunt (133). ANIMALIA (2) creſcunt, vivunt, & ſentiunt.

*Syſt. nat. 6. p. 211. §. 15.* idem.
*Syſt. nat. 6. p. 219. §. 2.* Lapides creſcere.
*Sponſal. plant. §. 1 -- 14.* Vegetabilia vivere.
*Jung. iſag. c. 1.* Planta eſt corpus vivens non ſentiens, ſ. certo loco aut certæ ſedi affixum, unde nutriri, augeri, denique ſe propagare poteſt.
*Boerh. hiſt. 3.* Planta eſt corpus organicum, alteri cuidam corpori cohærens per aliquam partem ſui, per quam Nutrimenti & Incrementi & Vitæ materiam capit & trahit.
*Ludwig. veget. 3.* Corpora naturalia eadem ſemper Forma & Loco-motivitate prædita appellantur *Animalia*; eadem ſemper forma, ſed locomotivitate deſtituta *Vegetabilia*; & quæ diverſam formam obtinent *Mineralia* dicuntur.
Obſ. *Petrificata* & *Cryſtalli* figura conveniunt omnino in eadem ſpecie. Locomotivitas in *Balano*, *Lernea*; uti in *Mimoſa*.

4\. BOTANICE eſt Scientia Naturalis, quæ *Vegetabilium* (3) cognitonem tradit.

*Boerh. hiſt. 16.* Botanica eſt Scientiæ naturalis pars, cujus ope feliciſſime & minimo negotio plantæ cognoſcuntur & in memoria retinentur.
*Ludwig. aphor. 1.* Botanica eſt ſcientia vegetabilium, ſ. cognitio eorum, quæ per plantas & in plantis fiunt.

# I. BIBLIOTHECA.

5. BIBLIOTHECA Botanica continet *Libros de Vegetabilibus ſcriptos.*

Docet Detecta, Fata, Progreſſus, Loca. Methodum.
Sciat Botanicus, quos evolvat auctores de planta quæſtionis.
Europæa. *C. Bauhinum* (cum ſyſtematico) *Rajus* 3, *Vaillant.*
Alpina. *Rajus, Linnæus, Hallerus, Gmelinus.*
Capenſia. *Hermannus, Burmannus, Commelinus, Linnæus, Rajus, Plukenetius, Petiverus.*
Indica. *Hermannus, Rheede, Plukenetius, Rajus, Burmannus, Linnæus.*
Americ. ſeptentr. *Gronovius, Catesbæus, Rajus, Moriſonus, Plukenetius, Cornutus*
- - - - auſtral. *Plumierus, Sloaneus, Rajus, Plukenetius, Hernandez, Marcgravius, Piſo, Feuillæus.*
Bibliothecæ. *Seguierus, Linnæus, Bumaldus, Scheuchzerus.*
Hiſtoriæ. *Tournefortius, Hotto, Royenus.*

6. PHYTOLOGI vocantur Auctores, opere aliquo (5) de vegetabilibus clari, ſive *Botanici*, ſive *Botanophili* ſint.

*Fund. Bot.* §. 7. *cum* 43. diſtinctio.

Botanici primarii ſecundum Tempus:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Theophraſtus | XVII. SECULO. | | XVIII. SECULO. | |
| Plinius | *Robinus* | 1601 | Sherard | 1701 |
| Dioſcorides | *Spigelius* | 1608 | Rudbeck f. | - - - - |
| | *Boot* | 1609 | Meriana | 1705 |
| | *Renealme* | 1611 | Juſſiæus A. | 1709 |
| | Swertius | 1612 | Boerhaave | 1710 |
| | Bry | - - - | *Petitus* | - - |
| | Beſſerus | 1613 | *Heucherus* | 1711 |
| | Jungermannus | 1615 | Kæmpferus | 1712 |
| XV. SECULO. | *Broſſæus* | 1628 | *Helving* | - - - |
| Gaza | Parkinſon | 1629 | *Tita* | 1713 |
| Barbarus | *Donatus* | 1631 | Feuillée | 1714 |
| | *Laurembergius* | 1632 | Knaut f. | 1716 |
| | Ferrarius | 1633 | *Bradlæus* | - - - |
| | Cornutus | 1635 | Iſnard | - - - |
| | *Veſlingius* | 1636 | VAILLANT | 1717 |
| | Stapelius | 1644 | *Blair* | 1718 |

| | |
|---|---|
| Hernandez | 1647 |
| Marcgravius | 1648 |
| Piso | - - - |
| *Turnerus* | 1651 |
| Pancovius | 1654 |
| Loeselius | - - - |
| *Jungius* | 1657 |

XVI. SECULO.

| | |
|---|---|
| Brunfelsius | 1530 |
| Tragus | 1532 |
| Cordus | 1535 |
| *Ruellius* | 1536 |
| Dorstenius | 1540 |
| GESNERUS | 1541 |
| Fuchsius | 1542 |
| *Brassavola* | 1545 |
| Matthiolus | 1548 |
| *Lonicerus* | 1550 |
| Dodonæus | 1552 |
| *Bellonius* | 1553 |
| *Gvilandinus* | 1557 |
| *Anguillara* | 1561 |
| *Calceolarius* | 1566 |
| *Pena* | 1570 |
| Lobel | - - |
| *Garcias* | 1574 |
| *Monardes* | - - - |
| Clusius | 1576 |
| *Carrichter* | - - - |
| *Costæus* | 1578 |
| *Acosta* | - - - |
| CÆSALPINUS | 1583 |
| *Durante* | 1584 |
| Dalechampius | 1587 |
| Camerarius | - - - |
| Tabernæmontanus | 1588 |
| *Thalius* | - - - |
| Alpinus P. | 1591 |
| Bauhinus J. | - - - |
| *Cortusus* | - - - |
| Columna | 1592 |

| | |
|---|---|
| *Ambrosinus* | - - - |
| *Jonquet* | 1658 |
| Rudbech | 1659 |
| Rajus | 1660 |
| *Hoffmann M.* | 1662 |
| *Schæffer* | - - - |
| *Elsholz* | 1663 |
| *Vallot* | 1665 |
| *Chabræus* | 1666 |
| *Merret* | 1667 |
| Bocco | 1668 |
| Aldrovandus | - - - |
| MORISON | 1669 |
| Munting | 1672 |
| Barrelier † | 1673 |
| *Tillands* | - - - |
| Sterbeck | 1675 |
| Zanonus | - - - |
| Ammannus | - - - |
| Dodart | 1676 |
| Breynius | 1678 |
| Rheede | - - - |
| *Mentzelius* | 1682 |
| Commelinus | 1683 |
| *Triumfettus* | 1685 |
| Magnol | 1686 |
| Hermannus | 1687 |
| Rivinus | 1690 |
| Plukenetius | 1691 |
| Petiverus | 1692 |
| *Cupanus* | - - - |
| Plumier | 1693 |
| TOURNEFORT | 1694 |
| *Bromel* | - - - |

| | |
|---|---|
| Portedera | 1718 |
| Ruppius | - - - |
| Dillenius | 1719 |
| Montius | - - - |
| Buxbaum | 1721 |
| Tillius | 1723 |
| Jussiæus B. | 1725 |
| Martyn | 1726 |
| Michelius | 1729 |
| Catesbæus | 1731 |
| Geoffroy | - - - |
| Celsius | 1735 |
| *Waltherus* | - - - |
| *Zannichellius* | - - - |
| Linnæus | - - - |
| Hallerus | - - - |
| *Miller* | 1736 |
| Burmannus | 1737 |
| Ludwig | - - - |
| *Moehring* | - - - |
| *Weinman* | - - - |
| *Blackwel* | 1739 |
| Amman f. | - - - |
| Gronovius | - - - |
| Royen | 1740 |
| Gleditsch | - - - |
| *Seguier* | - - - |
| *Barere* | 1741 |
| *Gerberus* | 1743 |
| Gesnerus † | 1744 |
| *Stellerus* † | 1746 |
| Gmelinus | 1747 |
| Guettard | - - - |
| Wachendorff | - - |
| Lecheus | 1748 |
| Kalmius | 1750 |
| Hasselquist | 1752 |

SOCIETAS.

| | |
|---|---|
| Germanica | 1670 |
| Anglica | 1682 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| BAUHINUS. C. 1593 | *Zwingerus* | 1696 | Gallica | 1699 |
| *Pona* 1595 | Sloane | - - - | Upsalienfis | 1720 |
| *Gerardus* 1597 | Commelin C. | 1697 | Ruthenica | 1728 |
| *Imperatus* 1599 | Bobartus | 1699 | Noriberg. | 1731 |
| *Swenckfeld* 1600 | Volkhamerus | 1700 | Holmenfis | 1739 |

7. BOTANICI (veri 6) ex fundamento genuino Botanicam (4) intelligunt, & vegetabilia (2) omnia nomine intelligibili nominare fciant; funt hi vel *Collectores* (8) vel *Methodici* (18).

*Fund. Bot. 151. 164. 165. 166. 167. 152.*
*Syft. nat. 6. p. 211. §. 13. 12. 11. & p. 215. p. 2.*
*Gen. plant. præf. §.* 1. 2. 3.
*Claff. plant. præfat. §.* 1.

8. COLLECTORES (7) de numero fpecierum Vegetabilium primario folliciti fuere: funt hi *Patres* (9), *Commentatores* (10), *Ichniographi* (11), *Defcriptores* (12), *Monographi* (13), *Curiofi* (14), *Adonides* (15), *Floriftæ* (16), *Peregrinatores* (17).

9. PATRES (8) Botanices prima Rudimenta depofuerunt.

FATA: *Græci* ab *Ægyptiis*, hi a *Chaldæis*.
*Romani* devicto Pombeio ad Actium.
*Gothi* fec. IV; *Longobardi* fec. V. Romam devaftant.
*Arabes* fec. VI. Ægyptum. fec. VII. Hifpaniam intrant.
*Maroccæ* fec. XI. Rex Calipha.

GRÆCI ante Chriftum natum floruere.
*Hippocrates* Parens Medicinæ, fecul. 5:to ante Chr.
*Ariftoteles* Princeps Peripatheticorum, fec. 4:to.
*Theophraftus* Parens Botanices, fec. 3:tio.
*Xenophon* Athenienfis, fec. 2:do.

ROMANI primis feculis æræ Chriftianæ.
*Cato* fub Julio Cæfare, *a.* ante Chr. 149.
*Varro* fub Augufto. *a.* ante Chr. 62.
*Virgilius* fub Augufto, *a.* ante Chr. 70.
*Columella* fub Claudio.
*Plinius* fub Tiberio ad Titum.
*Diofcorides* fub Nerone.
*Rufus* fub Trajano.
*Palladius* fub Antonio Pio.

ASIA-

ASIATICI:

*Galenus* Pergamensis vixit Romæ a. 133.
*Oribasius* Pergamensis Quæstor Juliani.
*Ætius* Amidenus, sub Constantino & Theodosio.
*Ægineta* (Paulus) sub Constantino pogonato.

ARABES:

*Mesue*, Nisaburensis, Seculi octavi fine.
*Serapio* filius *Joannis*, Medicus.
*Razis* natus Raji Persiæ, circa 920
*Avicenna* e Boccharet Persiæ, Medicus, circa 1030
*Averhoes* e Corduba Hispaniæ, circa sec. XI.
*Avenzoar*. circa 1150
*Abenguefit*. Medicus, Arabus, seculo XII.

OBSCURI seculo XII. cum in sequentibus proximis, ut, *Myrepsius* Præpositus, *Quiricius* Tertonensis, *Hildegardis* Abbatissa, *Sylvaticus*, *Dondis*, *Suardus*, *Villa nova*, *Cuba*, *Platearius* &c.

Adumbrationes 325. 326. 332. ignorabant omnes.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Græci: | *Hippocrates*, | *Aristoteles*, | THEOPHRASTUS. |
| | *Bassus*, | *Nicander*, | *Xenophon*, |
| | *Apulejus*, | DIOSCORIDES, | *Rufus*, |
| | *Galenus*, | *Oribasius*, | *Ætius*, |
| | *Ægineta*, | *Myrepsus*, | |
| Latine: | *Cato*, | *Varro*, | *Virgilius*, |
| | *Columella*, | PLINIUS, | *Palladius*. |
| Arabice: | *Mesue*: | *Serapio*, | *Razis*, |
| | *Avicenna*, | *Averrhoës*, | *Abenguefit*, |
| | *Abenzoar*, | | |
| Barbare: | *Cuba*, | *Hildegardis*, | *Myrepsus*, |
| | *Sylvaticus*, | *Quiricius*, | *Bosco*, |
| | *Suardus*, | *Platearius*, | *Dondis*, |
| Geoponica: | *Bassus*, | *Xenophon*, | *Palladius*, |
| | *Cato*, | *Varro*, | *Columella*, |
| Medica: | *Hippocrates*, | *Galenus*. | |
| Naturalia: | *Aristoteles*, | *Plinius*, | |
| Botanica; | *Theophrastus*, | *Dioscorides*, | *Plinius*. |



10. COM-

10. COMMENTATORES (8) Patrum (9) ſcripta dilucidarunt.

*Fata* ſeculi XV. medio: Turca ſeparavit imperium Græcum ſ. orientale ab occidentali; auſugæ in Italiam Litteras adduxere. inventa: *Typographia* 1440. *Pulvis pyrius*. *America* 1492.

ARISTOTELEM tranſtulit *Conſtantinus* &c.
commentaria dedit *Scaliger* &c.

THEOPHRASTUM tranſtul. *Gaza* &c.
comment. *Stapel*, *Scaliger*, &c.

PLINIUM caſtigarunt *Dalechampius*, *Harduinus*, *Gronovius*, &c.
comment. *Barbarus*, *Guilandinus*, *Salmaſius*, &c.

DIOSCORIDEM tranſtul. *Cornarus*, *Sarracenus*, &c.
comment. *Barbarus*, *Fuchſius*, *Matthiolus*, *Cordus*, *Geſnerus*, *Ruellius*, &c.

CATONEM comment. *Meurſius*, *Urſinus*, &c.

AVICENNAM tranſtul. *Alpagus*, *Coſtæus*, *Plempius*, &c.
*Amalthæus* hebraice.
comment. *Lonicerus*.

MESUEM comment. *Campeſius*, *Monardus*, &c.

11. ICHNIOGRAPHI (8) Figuras Vegetabilium Iconibus expreſſerunt.

Artificium veteribus inuſitatum, tanquam in ſpeculo repræſentatio.

Requiſita: *Botanicus*, *Pictor*, *Sculptor*.
hinc præſtant: *Dillenius*, *Columna*, *Ehret*.
male: *Muntingius*.

Obſervandæ partes omnes, ſitu & *magnitudine naturali*, etiam minimæ *Fructificationis*.

Sunt vel LIGNEÆ, in quibus excelluit *Geſnerus*, *Rudbeckius*,
ÆNEÆ (Dondis 1536) *Ferrarius*, *Dodartius*, *Breynius*, *Commelinus*, *Leſelius*, *Rhedeus*, *Hermannus*, *Rivinus*.
STANNEÆ: *Dillenius*.
FUNDAMENTALES abſque umbra: ut *Brunſelſius*, *Fuchſius*, *Cluſius*, *Plumierus*.
FUCATÆ vivis coloribus: *Martynus*, *Blackwell*, *Weinman*.
ORIGINALES ex foliis ipſis loco typi. *Heſſelius* in America 1707, *Knipphoſius* in Germania 1733.
PRETIOSÆ: *Rheede*, *Sloane*, *Dillenius*.
MALÆ: *Brauner*, *Myller*, *Brunſwig*, *Cuba*, *Lonicerus*, *Nylandus*, *Palmberg*, *Hernandez*.

USITA.

USITATISSIMÆ: *Matthiolus, Camerarius, Lobelius, Dodonæus, Fuchsius, Clusius, Beslerus, Swertius, Robertus, Morisonus, Rivinus, Vaillantius.*

EXOTICIS: *Morisonus, Plukenetius, Petiverus, Dodartus, Martynus, Alpinus, Barrelierus, Boceonus, Catesbæus, Dillenius, Hermannus.*

HERBARIUM præstat omni Icone, necessarium omni Botanico.

1. *Plantæ* non humidæ colligendæ.
2. *Partes* nullæ auferendæ.
3. moderate *explicandæ.*
4. non vero *inflectendæ.*
5. *Fructificatione* præsente.
6. *Siccandæ* inter papyra sicca.
7. *Citissime*, vix ferro calido.
8. *Prelo* modice compresso.
9. *Adglutinandæ* ichthyocolla.
10. in *folio* semper asservandæ.
11. *unica* tantum in pagina.
12. plagula non *alliganda.*
13. *Genus* supra adscribendum.
14. *Species* & Historia a tergo.
15. *Congeneres* inter *philyram* reponendæ.
16. Disponendæ ad *Methodum.*

12. DESCRIPTORES (8) adumbrationes (325) vegetabilium exhibuerunt.

EXOLETÆ: *Brunfelsius, Tragus, Dorstenius, Lonicerus, Ruellius, Durantes, Carrichterus, Thurneiserus, Turnerus, Salomon.*

USITATÆ: *Matthiolus, Cordus (val.) Fuchsius, Clusius, Dodonæus, Lobelius, Tabernæmontanus, Gerhardus, Parkinsonus, Dalechampus.*

UNIVERSALES: *J. Bauhinus* cum *Cherlero, Morisonus, Rajus.*

CHARACTERISTICÆ: *Hortus cliffortianus, Hallerus, Flora Zeylanica.*

MENSURATÆ: *Tournefortius, Feuilleus.*

PARTIALES in Muscis: *Dillenius.*
Graminibus: *Scheuchzerus, C. Bauhinus.*
Filicibus americanis: *Plumierus.*
Officinalibus: *Pometus, Valentinus, Godofredus.*

EXOTICÆ in Indicis: *Rheede, Rumphius.*
Americanus: *Plumierus, Sloaneus, Hernandez.*

13. MONOGRAPHI (8) Vegetabile *unicum*, opere singulari, prosecuti sunt.

Ut eo accuratius constent omnia in particulari casu.
NATURÆ CURIOSORUM institutum laudandum.
SELECTA in his pauca sunt.
Dillenii *Mesembryanthema*. Boerhaavii *Proteæ*.
*Kæmpferi Thea*.
Commendanda *Succulenta*, nec non amplissima genera, e. gr. *Euphorbium*.
Præcipua in hoc genere sunt:
Halleri *Allium*.
*Veronicæ Alpinæ*.
*Pediculares*.
Breynii *Ginseng*.
Lafitau *Panax*.
Bradley *Aloe*.
Hellwing *Pulsatilla*
Nostri Musa.
Betula nana.
Ficus.
Passiflora.
Anandria.
Acrostichum.
Senega.
Lign. colubrinum.
Splachnum.

14. CURIOSI (8) Vegetabilia *rariora* proposuerunt.

Consulendi Auctores in plantis rarioribus sunt.
EUROPÆA. Gmelini *Sibirica*. Ammanni *Rhutenica*.
Linnæi *Lapponica*. Halleri *Helvetica*.
Buxbaumii *Orientales*. Tournefortii *Orientales*.
Loeselii *Prussica*. Mentzelii *pugillus*.
Vaillantii *Parisina*. Magnolii *Monspeliaca*.
Raji *Anglica*.
Columnæ *Ecphrasis*. Tilli *Pisana*.
Bocconis *Museum*. Barrelieri *Icones*.
Aldini Triumfetti. Alpini *Rariora*.
INDICA: Dillenii *Hortus Elthamensis*. Martyni *Centuriæ*.
Hermanni *Hort. Lugd. Bat.* Commelini *Hort. Amst.*
Breynii *Centuriæ & Prodr.* Hermanni *Paradisus*.
Dodartii *Historia plantar.* Plukenetii *Phytographia*.
MUSEA. quæ e triplici Naturæ Regno constant.
*Sebæ Thesaurus*. Catesbæi *Carolina*.
Petiveri *Gazophylacium*. Anonym. *Petropolitanum*.

15. ADO-

15. ADONIDES (8) Vegetabilia *sativa* cujusdam Horti sistunt.

HORTI ACADEMICI in Europa sunt:

| | | |
|---|---|---|
| *Patavinus* 1540. | *Parisinus* 1626 | *Upsaliensis* 1657. |
| *Pisanus* 1547. | *Oxoniensis* 1683. | *Berolinensis.* |
| *Bononiensis* 1547. | *Leydensis* 1577. | *Lipsiensis* 1580. |
| *Monspeliensis* 1598. | *Amstelodamensis* 1686. | *Gottingensis.* |
| | *Ultrajectinus* 1638. | *Wittenbergensis.* |

PUBLICOS inter Hortos eminent:

| | |
|---|---|
| *Magnolii* Monspeliensis. | *Tillii* Pisanus. |
| *Hermanni* Leydensis. | *Volkameri* Norimbergensis. |
| *Boerhaavii* Leydensis. | *Halleri* Gottingensis. |
| *Royeni* Leydensis. | *Linnæi* Upsaliensis. |

PRIVATI Horti primarii sunt:

| | |
|---|---|
| *Linnæi* Hortus Cliffortianus. | *Moehringii* Hortus proprius. |
| *Morison* H. Blesensis. | *Waltheri* Designatio plantarum. |
| *Thraus* Cat. Carolsruhensis. | |

16. FLORISTÆ (8) enumerant vegetabilia *spontanea* certi alicujus Loci.

Enumeratio fit *systematica*, ut etiam absentes intelligantur; sint præsentes cum *Loco, Solo, Tempore, Nominibus indigenis.*

PRIMARII sunt Floræ,

| | |
|---|---|
| *Gmelini* Sibirica. | *Dalibardi* Parisina. |
| *Halleri* Helvetica. | *Guettardi* Stampensis. |
| *Linnæi* Suecica. | *Magnolii* Monspeliaca. |
| Lapponica. | *Ruppii* Jenensis. |
| *Raji* Anglica. | *Dillenii* Gissensis. |
| *Vaillantii* Parisina. | *Gottschedii* Prussica. |

17. PEREGRINATORES (8) dissitas Regiones plantarum investigandi caussa adierunt.

PRÆSTANTIORA sistunt in Botanicis:

*Scheuchzerii* itinera alpina.
*Calceolarii* & *Ponæ* Montis Baldi.
*Ray's* Trawels and Voyages.
*Tournefort* Voyage de Levant.
*Shawii* Cat. plantarum Africæ.
*Alpini* Ægypti.
*Bellonius*, *Rauwolfius.*
*Kæmpferi* Amœnitates.

*Marcgravii* & *Pisonis* Brasilia.
*Feuillée* Peru.
*Hernandez* Mexico.
*Cornuti* Canada.

SELECTIORA sunt Botanica:

Indica: *Rheede* Malabarica.
*Burmanni* Thesaurus Zeylanicus.
*Linnæi* Flora Zeylanica.
*Rumpfii* Amboina.
*Kæmpferi* Japonica.

Americana: *Sloane* Jamaica.
*Plumieri* Americana.
*Gronovii* Flora Virginica.

18. METHODICI (7) de Dispositione (VI) & inde facta Denominatione (VII) vegetabilium imprimis laborarunt; suntque *Philosophi* (19), *Systematici* (24), *Nomenclatores* (38).

19. PHILOSOPHI (18) Scientiam Botanicam demonstrative ex principiis rationalibus in formam scientiæ reduxerunt; ut *Oratores* (20), *Eristici* (21); *Physiologi* (22), *Institutores* (23).

Theoretici hi Botanici dicentur.
Canones & Regulæ in Botanicis his debentur.
Empirica cognitio erat veterum res herbaria.

20. ORATORES, (19) quæcunque Scientiam docte ornant, proposuerunt.

ORATIUNCULÆ.
*Hellwigii* Botanices nobilitas:
*Triumfetti* Prolusio.
*Commelini* Oratio.

PHYSICALIA.
*Biber* Oeconomia Naturæ.
*Sæderberg* Curiositas Naturalis.

EMBLEMATA.
*Camerarii* Emblemata.
*Mylii* Hortus Philosophicus.

21. ERISTICI (19) in Botanicis fcriptis publicis litigarunt.

BELLA SYSTEMATICA.

TOURNEFORTII *Elementa.* ----

---- *Colet* Litteræ criticæ.

*Chomel* Refponfum.

RAJI *Sylloge.*

------ *Rivini* Epiftola.

*Raji* Epiftola.

*Raji* variæ Methodi.

--- *Tournefort* optima methodus.

*Dillenii* judicium

---- *Rivini* Refponfio.

*Dillenii* Examen.

LINNÆI *Methodus.*

---- *Sigesbeck* Epicrifis.

*Browallii* Examen.

*Gleditfch* confideratio.

---- *Sigesbeck* Vaniloquia.

*Heifteri* Schedulæ.

BELLA REGUM de Plantis magis cruenta fuere, nec calamo, fed Bombardis & Gladiis fcripta.

*Abies, Cedrus* dicta, incitavit Adrianum, ut Hierofolyma deftrueretur.

*Hæmatoxylon* incitavit Bellum inter Hifpanos & Anglos, 1736 - 1743.

*Ficus* incitavit Xerxen contra Athenienfes.

Romam contra Carthaginem. fuadente Catone.

*Balfami de frutice* dimicarunt Judæi & Romani. Plin. XII.

*Anacardium* prœlia inter Brafilienfes fæpe cauffat.

*Phœnix* diffidia orientalium multoties cauffavit.

*Myriftica* Belgas in Indiis armavit.

22. PHYSIOLOGI (9) Vegetationes Leges & Sexus (V) myfterium in plantis revelarunt.

*Millington* 1676.

*Camerarii* (Rud.) - Epiftola.

*Vaillantii* Sermo.

*Wahlbom* Sponfalia *noftra* plantarum.

23. IN-

23. INSTITUTORES (19) Regulas & Canones composuerunt.

*Junii* Isagoge Phytoscopica.
*Nos* Fundamenta hæc Botanica.
*Ludwigii* Regnum vegetabile.
Aphorismi Botanici.

24. SYSTEMATICI (18) plantas in certas Phalanges disposuerunt: qui vel *Orthodoxi* (26) vel *Heterodoxi* (25) sunt.

25. HETERODOXI Systematici (24) ab alio, quam fructificationis principio (164) vegetabilia distribuerunt; ut *Alphabetarii*, *Rhizotomi*, *Phillophili*, *Physiognomi*, *Chronici*, *Topophili*, *Empirici*, *Seplasiarii*.

*Alphabetarii* methodo Alphabetica.
*Rhizotomi*, a Radicis structura: ut Hortulani.
*Phyllophili* a Foliorum speciebus.
*Physiognomi* ab Habitu.
*Chronici* a Tempore florendi.
*Topophili* a Loco natali.
*Empirici* ab usu Medico.
*Seplasiarii* secundum ordinem Pharmacopæorum.

26. ORTHODOXI Systematici (24) e Fructificationis vero fundamento (164) Methodum desumserunt; suntque *Universales* (27) vel *Partiales* (32).

Genera observant Naturalia.
Genera disponunt secundum partem aliquam fructificationis.
Indicant præsentia; absentia tum per se patent.

27. UNIVERSALES Orthodoxi Systematici (26) genuina methodo omnes vegetabilium classes condiderunt: ut *Fructistæ* (28), *Corollistæ* (29), *Calycistæ* (30), *Sexualistæ* (31).

28. FRU-

28. FRUCTISTÆ (27) a Pericarpio (86), Semine (86), aut Receptaculo (86) Classes vegetabilium composuerunt: ut *Cæsalpinus*, *Morisonus*, *Rajus*, *Knautius*, *Hermannus*, *Boerhaavius*.

*Cæsalpinus* (54) Professor Patavinus 1583.
*Morisonus* (55) Professor Oxoniensis 1680.
*Rajus* (56) Presbyter Anglus 1682. 1700.
*Knautius* (57) Medicus Halensis 1687.
*Hermannus* (56) Professor Leydensis 1690.
*Boerhaave* (58) Professor Leydensis 1710.

29. COROLLISTÆ (27) a Corolla (86) Petalosa Classes distinguerunt: uti *Rivinus*, *Tournefortius*.

*Rivinus* (61) Professor Lipsiensis 1690.
*Heucherus* Professor Wittenbergensis 1711.
*Ruppius* (61) Studiosus Jenensis 1718.
*Heleanstreit* Professor Lipsiensis 1721.
*Ludwig* (62) Professor Lipsiensis 1737.
*Knautius* (62) Bibliothec. Halens. 1716.
*Tournefortius* (64) Professor Parisinus 1694.
*Plumierus* Religiosus 1703.
*Pontedera* (65) Professor Patavin. 1720.

30. CALYCISTÆ (27) a Calyce (86) Classes distribuerunt: ut *Magnolius*, *Nos*.

*Magnolius* (66) Professor Monspeliensis: posthumus 1720.
*Nos* (67) 1737.

31. SEXUALISTÆ (27) a Sexu (149) Systema condiderunt. ut *Ego*.

*Ego* (68) (in Belgio) 1735.

32. PARTIALES Orthodoxi Systematici (26) unius tantum Classis Systema composuere: e. gr. *Compositorum* (77. ord. 21), *Umbellatorum* (77. ord. 22) *Graminum* (77. ord. 14), *Muscorum* (77. ord. 65, 66) *Fungorum* (77. ord. 67).

33. COMPOSITORUM (32. 117) Classes exposuerunt *Vaillantius* & *Pontedera*.

*Vaillantius* (70) Demonstrator Parisiensis 1718.
*Pontedera* (70) Professor Patavinus 1720.

34. UMBELLATORUM (32. 118.) classem instruxerunt *Morisonus* & *Artedius*.

*Morisonus* (71) Professor Oxoniensis 1672.
*Artedius* (71) Cultor Medicinæ, Suecus. (1735).

35. GRAMINUM (32) classes composuere *Rajus*, *Montius*, *Scheuchzerus*, *Michelius*, *Nos*.

*Rajus* (72) Presbyter Anglus 1703.
*Montius* (72) Professor Bononiens. 1719.
*Scheuchzerus* (72) Professor Tigurinus 1719.
*Michelius* (72) Botanicus Hetruriæ 1729.
*Nos* (72) in Generibus plantarum 1737.

36. MUSCORUM (32) classem elaboravit *Dillenius*:

*Dillenius* (73. 74.) Professor Oxoniensis 1741.

37. FUNGORUM (32) classem instruxerunt *Dillenius*; *Michelius*.

*Dillenius* (75) Med. Gissensis 1719.
*Michelius* (75) Botanicus Hetruriæ 1729.

38. NOMENCLATORES (18) de Vegetabilium denominatione solliciti fuere: ut *Synonymistæ* (39); *Critici* (40), *Etymologi* (41), *Lexicographi* (42).

39. SYNONYMISTÆ (38) diversa nomina Vegetabilium, a Botanicis quondam imposita, collegegerunt.

C. *Bauhini* Pinax primarius est.
*Hallerus* in variis operibus.

40. CRITICI (38) Nomina generibus & speciebus vere propria determinarunt:
*Linnæi* Critica Botanica.

41. ETY-

41. ETYMOLOGI (38) radices & originem nominum Genericorum eruunt.

*Falugii* Profopœia.

42. LEXICOGRAPHI (38) nomina diverfarum linguarum colligunt.

*Mentzelii* Index multilinguis f. Lexicon polyglotton.

43. BOTANOPHILI (6) funt, qui varia de vegetabilibus tradiderunt, licet ea non proprie ad fcientiam Botanicam fpectant: ut *Anatomici* (44), *Hortulani* (45), *Medici* (46), *Mifcellanei* (52).

44. ANATOMICI (43) internam ftructuram vegetabilium contemplati funt.

Anatomica. *Malpighius.* *Grew.*
Phyfiologica. *Feldmann.*
Vegetationes leges, *Hales.* *Gefnerus.* *Ludwig.*

45. HORTULANTI (43) culturam vegetabilium tradiderunt.

GEOPONICI eandem in ufum communem adhibuerunt.

*Laurenbergii* Horticultura.
*Elsholtii* Horticultura.
*Ligier* gallice.
*Ferrarii* Flora.
*Bradley* varia anglica.
*Milleri* Dictionarium.

ACADEMICUS Hortus, ejusque inftructio. Vid. *Naucler Diff. de Hort. Upfal.*

Partes, *Caldarium*, *Tepidarium*, *Frigitarium*.
*Vaporarium*, *Solarium*, *Apricarium*,
*Area in Pulvillos* artificiofe divifa.
*Perennis*, *Annua*, *Vernalis*, *Autumnalis*;
*Ambulacra* fubdiaria, nuda, tecta.
*Sepes*, *Pergulæ*, *Angiportus*.

Inftrumenta: *Ligo*, *Sarculum*. *Rutum*,
*Tridens*, *Raftrum*, *Vectis*,
*Vehiculum* *Carrus*, *Trulla*,
*Culter*, *Harpax*, *uncus ambidexter*,
*Forfex*, *Gutturnium*,
*Crates*, *Campana folaris*, *Olla umbratilis*.

Opera-

Operationes: *Fossio*, *Irrigatio*, *Runcatio*.
*Stercoratio*, *Sarritio*, *Transmutatio*,
*Tonsio*, *Amputatio*, *Ablactatio*,
*Circumpositio*, *Submersio*, *Separatio*,
*Insertio*, *Delibratio*, *Inoculatio*.

GEOPONICI curam Agrorum & Pratorum habent.
*Rei Rusticæ* scriptores. §. 9. His curæ sunt:
Vomer, Occa, Volvulus, Sarculum, Rastrum,
Scamnum, Sciola, Porca, Sulcus, Lira,
Veruncare, Sarrire, Pastinare, Occare, Resulcare,
Flagellare, Vannare, Cribrare, Molere.

46. MEDICI (43) Vires & Usum vegetabilium in corpus humanum sectati sunt: ut *Astrologi* (47), *Signatores* (47), *Chemici* (48), *Observatores* (49), *Mechanici* (49), *Diætetici* (50), *Botano-Systematici* (51).

*Dioscorides* Materia Medica.
*Simon Paulli* Quadripartitum.
*Kœnig* Regnum vegetabile.
*Pomet* Histoire des Drogues.
*Valentini* Museum museorum.
*Zorn* Botanologia.
*Dale* Pharmacologia.

47. ASTROLOGI (46) virtutum ex astris influxum in plantas, SIGNATORES (46 vires a similitudine inter plantæ partem & corporis partem læsam divinarunt.

*Bodenstein*.
*Pappen*.

48. CHEMICI (46) Vires vegetabilium ope analyseos ignis extricare crediderunt.

*Geoffroy*, *Tournefort*, *Tawry*.

49. OBSERVATORES (46) a casu & experientia; MECHANICI (46) a principiis physiologico-mechanicis vires vegetabilium derivarunt.

Observatores *Geoffroy* Tr. de Materia Medica.
*Hermanni* Cynosyra.
*Boerhaavii* Historia plantarum.
*Halleri* Synopsis Helvetica.
*Linnæi* Materia Medica.

50. OB-

50. DIÆTETICI (46) a ſapore & odore vires ingerendorum dijudicarunt.

*Quercetanus* Diæteticon.
*Nonnius* Res cibaria.
*Behrens* Selecta diætetica.
*Liſter* in Apicium.

51. BOTANO-SYSTEMATICI (46) ſecundum claſſes naturales vires Medicamentorum caute diſtinguunt.

*Camerarius* Convenientia plantarum.
*Haſſelquiſt* Vires plantarum.

52. MISCELLANEI (46), qui varia de vegetabilibus ſcripſere in uſum aliorum: ut *Oeconomi*, *Biologi*, *Theologi*, *Poëtæ*.

Oeconomi Uſum plantarum in vita communi tradunt.
*Flora* œconomica.
*Pan* Svecicus.
Iter Oelandicum.
Iter Gotlandicum.
Iter Weſtrogothicum.
Iter Scanicum.
Biologi *Panegyrica* plerumque exclamarunt.
Theologi Biblicas plantas explicarunt.
*Celſius* Hierobotanicum.
Poetæ: *Macer* Suppoſititius.
*Strabus* Hortulus.
*Rapinus* Evelyn, *Gardiner*.
*Nevianus* Poëmaticum.
*Pictorius* Pantopolon.
*Santolinus* Pomana.
*Falugius* Proſopopœia.
*Coulejus* VI. libri Plantarum.

# II. SYSTEMATA.

53. SYSTEMATICIS (24) Orthodoxis (26) nitor & certitudo ſcientiæ Botanices debetur.

*Syſt. nat. obſ. veget.* 3. idem.
*Syſt. nat. obſ. veget.* 4. Syſtematici qui.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Cæſalpinus. | Rivinus. | Vaillantius. | Linnæus. |
| Moriſonus. | Knautius. | Juſſiæus. | Royenus. |
| Rajus. | Ruppius. | Scheuchzerus | Gronovius. |
| Hermannus. | Ludwigius. | Dillenius. | Gmelinus. |
| Magnolius. | Tournefortius. | Michelius. | Guettardus. |
| Boerhaavius. | Plumierus. | Hallerus. | Wachendorffius. |
| | | Geſnerus. | Gleditſchius. |
| | | Burmannus. | Dalibard. |

54. CÆSALPINUS (28) eſt Fructiſta & primus verus Syſtematicus, ſecundum Corculi (86:6) & Receptaculi (86:7) ſitum diſtribuens.

Arbores corculo ex apice feminis — — 1.
e baſi feminis — — 2.
Herbæ ſolitariis feminibus — — — 3.
baccis — — — 4.
capſulis — — — 5.
Binis feminibus — — 6.
capſulis — — — 7.
Triplici principio fibroſæ 8.
*Bulboſæ* 9.
Quaternis feminibus — — 10.
Pluribus feminib. *Anthemides* 11.
*Cichorac.* ſ. *Acanaceæ* 12.
flore *Communi* — 13.
folliculis — — 14.
flore fructuque *carentes* 15.

55. MORISONUS (28) eſt Fructiſta cum Phyſiognomis (25) & Corolliſtis (29) conſpirans.

Lignoſæ *Arbores* — — 1
*Frutices* — — 2
*Suffrutices* — — 3

| | | |
|---|---|---|
| Herbaceæ | *Scandentes* — — — | 4. |
| | *Leguminosæ* — — — | 5. |
| | *Siliquosæ* — — — | 6. |
| | *Tricapsulares* — — — | 7. |
| | *a numero capsularum dictæ* — | 8. |
| | *Corymbiferæ* — — — | 9. |
| | *Lactescentes* s. *Papposæ* — — | 10. |
| | *Culmiferæ* — — — | 11. |
| | *Umbelliferæ* — — — | 12. |
| | *Tricoccæ* — — — | 13. |
| | *Galeatæ* — — — | 14. |
| | *Multicapsulares* — — — | 15. |
| | *Bacciferæ* — — — | 16. |
| | *Capillares* — — — | 17. |
| | *Heteroclitæ* — — — | 18. |

56. HERMANNUS (28) eſt Fructiſta, ſecundum fructum Gymnoſpermum (200) & Agnioſpermum (200) numerans.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Herbæ Gymnoſpermæ | monoſpermæ | *Simplices* | 4. |
| | | *Compoſitæ* | 3. |
| | diſpermæ | *Stellatæ* | 5. |
| | | *Umbellatæ* | 2. |
| | terraſpermæ | *Aſperifoliæ* | 6. |
| | | *Verticillatæ* | 7. |
| | polyſpermæ | *Gymnopolyſpermæ* | 1. |
| Angioſpermæ | bulboſæ | *Tricapſulares* | 16. |
| | Capſula | *Univaſculares* | 8. |
| | | *Bivaſculares* | 9. |
| | | *Trivaſculares* | 10. |
| | | *Quadrivaſculares* | 11. |
| | | *Quinquevaſculares* | 12. |
| | Siliqua | *Siliquoſæ* | 14. |
| | Legumine | *Leguminoſæ* | 15. |
| | Multicapſulares | *Multicapſulares* | 13. |
| | Carnoſæ | *Bacciferæ* | 17. |
| | | *Pomiferæ* | 18. |
| Apetalæ | Calyculatæ | *Apetalæ* | 19. |
| | Glumoſæ | *Stamineæ* | 21. |
| | Nudæ | *Muſcoſæ* | 20. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Arbores | incompletæ | — | *Juliferæ* | 22. |
| | carnoſæ | | *Umbilicatæ* | 23. |
| | | | *non Umbilicatæ* | 24. |
| | non carnoſæ | | *fr. ſicco* | 25. |

57. Knautius (Chriſtoph.) (28) Rajanum (59) Syſtema inverſum adoptavit.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Herbæ Petaloſæ | fructu carnoſo | *Bacciferæ* | 1. |
| | membranaceo | *Monopetalæ* | 2. |
| | | *Tetrapet. Regulares* | 3. |
| | | *Tetrapet. Irregulares* | 4. |
| | | *Pentapetalæ* | 5. |
| | | *Hexapetalæ* | 6. |
| | | *Polypetalæ* | 7. |
| | | *Multicapſulares* | 8. |
| | fructu nudo | *Gymnoſpermæ* | 9. |
| | | *Solidæ* | 10. |
| | | *Papposæ* | 11. |
| Herbæ apetalæ | — — | *Apetalæ* | 12. |
| | | *Stamineæ* | 13. |
| | | *Inconſpicuæ* | 14. |
| | | *Imperfectæ* | 15. |
| Lignoſæ | — — | *Arbores* | 16. |
| | | *Frutices* | 17. |

58. BOERHAAVIUS (28) Syſtema Hermannianum (56) cum Rajano (59. β) & Tourneſortiano (64) conciliavit.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| *Submarinæ* | — | 1. | Gymnodiſpermæ | *Umbelliferæ* | 5. |
| *Terreſtres* | — | 2. | | *Stellatæ* | 11. |
| *Capillares* | — | 3. | *Gymnomonoſp.* | ſimplices | 6. |
| *Gymnopolyſpermæ* | — | 4. | | *Planipetalæ* | 7. |
| Gymnotetraſpermæ *Verticill.* | | 12. | | *Radiatæ* | 8. |
| *Aſperifol.* | | 13. | | *Nudæ* | 9. |
| *Tetrapetal.* | | 14. | | *Capitatæ* | 10. |
| *Monangiæ* | — — | 15. | *Bacciferæ* | — | 25. |
| *Diangiæ* | — — | 16. | *Pomiferæ* | — | 26. |
| *Triangiæ* | — — | 17. | *Apetalæ* | — | 27. |
| *Tetrangiæ* | — — | 18. | Monocotyl. | *Bracteatæ* | 28. |
| *Pentangiæ* | — — | 19. | | *Apetalæ* | 29. |
| *Polyangiæ* | — — | 20. | Arbores | *Monocotyledones* | 30. |

*Multi*

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *Multisiliquosæ* — | 21. | Arbores | *Apetalæ* — | 31. |
| *Siliquosæ* — | 22. | | *Amentaceæ* — | 32. |
| *Tetrapetalæ cruciformes* | 23. | | *Monopetalæ* — | 33. |
| *Leguminosæ* — — | 24. | | *Rosaceæ* — | 34. |

59. RAJUS (28) e Fructista (28) Corollista (29) evasit.

*a.* METHODUS PROPRIA.

| | |
|---|---|
| *Arbores* — — | 1. |
| *Frutices* — — | 2. |
| Herb. *Imperfectæ* — | 3. |
| *Flor. carentes* — | 4. |
| *Capillares* — — | 5. |
| *Stamineæ* — — | 6. |
| *Gymnomonospermæ* | 7. |
| *Umbellatæ* — — | 8. |
| *Verticillatæ* — | 9. |
| *Asperifoliæ* — — | 10. |
| *Stellatæ* — — | 11. |
| *Pomiferæ* — — | 12. |
| *Bacciferæ* — — | 13. |
| *Multisiliquæ* — | 14. |
| *Monopet. uniform.* | 15. |
| *Monopet. difformes* | 16. |
| *Tetrapet. siliquosæ* | 17. |
| *Tetrapetalæ siliculosæ* | 18. |
| *Papilionaceæ* — | 19. |
| *Pentapetalæ* — | 20. |
| *Frumenta* — — | 21. |
| *Gramina* — — | 22. |
| *Graminifoliæ* — | 23. |
| *Bulbosæ* — — | 24. |
| *Bulbosis affines* — | 25. |

*b.* METHODUS EMENDATA.

| | | |
|---|---|---|
| Herb. | Submarinæ — | 1. |
| | Fungi — | 2. |
| | Musci — | 3. |
| | Capillares — | 4. |
| | Apetalæ — | 5. |
| | Planipetalæ — | 6. |
| | Dioscoideæ — | 7. |
| | Corymbiferæ | 8. |
| | Capitatæ — | 9. |
| | Solitario semine | 10. |
| | Umbelliferæ | 11. |
| | Stellatæ — | 12. |
| | Asperifoliæ — | 13. |
| | Verticillatæ — | 14. |
| | Polyspermæ — | 15. |
| | Pomiferæ — | 16. |
| | Bacciferæ — | 17. |
| | Multisiliquæ — | 18. |
| | Monopetalæ — | 19. |
| | Di-Tripetalæ | 20. |
| | Siliquosæ — | 21. |
| | Leguminosæ — | 22. |
| | Pentapetalæ — | 23. |
| | Floriferæ — | 24. |
| | Stamineæ — | 25. |
| | Anomalæ — | 26. |
| | Arundinaceæ | 27. |
| Arb. | Apetalæ — | 28. |
| | Fr. umbilicato | 29. |
| | Fr. non umbilicat. | 30. |
| | Fr. sicco — | 31. |
| | Fr. siliquoso — | 32. |
| | Anomalæ — | 33. |

60. CAMELUS ſecundum valvulas (86) Pericarpii plantas diſponere tentavit.

| | | |
|---|---|---|
| Pericarpia | *Aſora.* | *Tetraſora.* |
| | *Uniſora.* | *Pentaſora.* |
| | *Biſora.* | *Hexaſora.* |
| | *Triſora.* | |

61. RIVINUS (29) eſt Corolliſta, ſecundum regularitatem & numerum petalorum, cum triplici fructu.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Regulares | *Monopetali* | 1. | *Irregulares* | *Monopetali* | 11. |
| | *Dipetali* | 2. | | *Dipetali* | 12. |
| | *Tripetali* | 3. | | *Tripetali* | 13. |
| | *Tetrapetali* | 4. | | *Tetrapetali* | 14. |
| | *Pentapetali* | 5. | | *Pentapetali* | 15. |
| | *Hexapetali* | 6. | | *Hexapetali* | 16. |
| | *Polypetali* | 7. | | *Polypetali* | 17. |
| Compoſiti ex floſc. | *Regularib.* | 8. | Incompleti | *Imperfecti* | 18. |
| | *Re-& Irregul.* | 9. | | | |
| | *Irregularibus* | 10. | | | |

Triplex fructus: ſc. *nudus*, *Pericarpium* (ſiccum) *carnoſum*.
RUPPIUS Syſtema Rivinianum in compoſitis emendavit.

62. KNAUTIUS (Chriſtian.) (29) Rivinianum (61) Syſtema inverſum, Numerum ſcilicet Regularitati præferendo, ſuum fecit.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Monopetali | *Uniformes* | 1. | *Difformes* | 2. |
| aggregati | *Uniformes* | 3. | *Difformes* | 4. |
| | *Uniformi-Difformes* | | - | 5. |
| Dipetali | *Uniformes* | 6. | *Difformes* | 7. |
| Tripetali | *Uniformes* | 8. | *Difformes* | 9. |
| Tetrapetali | *Uniformes* | 10. | *Difformes* | 11. |
| Pentapetali | *Uniformes* | 12. | *Difformes.* | 13. |
| Hexapetali | *Uniformes* | 14. | *Difformes* | 15. |
| Polypetali | *Uniformes* | 16. | *Difformes* | 17. |

*Negavit* flores apetalos, ſeminaque nuda dari.

63. LUDWIGIUS Methodum Rivini (61) cum Linnæana (68) combinavit.

*Claſſes* Rivini ex regularitate & numero Petalorum. *Ordines* a Methodo ſexuali in ſingula claſſe; idem *Wedelius*.

*Mo.*

| | |
|---|---|
| *Monantheræ* | Monostylæ. |
| *Diantheræ* | Distylæ. |
| *Triantheræ* | Tristylæ. |
| *Pentantheræ* | Tetrastylæ. |
| *Decantheræ* &c. | Polystyllæ &c. |

64. TOURNEFORTIUS (29) est Corollista secundum Regularitatem & Figuram cum duplici situ Receptaculi (86) floris.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Simplices | *Campaniformes* | 1. | Compositi | *Flosculi* - | 12. |
| | *Infundibiliformes* | 2. | | *Semiflosculosi* | 13. |
| | *Anomali* - | 3. | | *Radiati* - | 14. |
| | *Labiati* - | 4. | Apetali | *Apetali* - | 15. |
| | *Cruciformes* | 5. | | *Flore carentes* | 16. |
| | *Rosacei* - | 6. | | *Flore fructuque car.* | 17. |
| | *Umbellati* - | 7. | Arbores: | *Apetali* - | 18. |
| | *Caryophyllæi* | 8. | | *Amentacei* - | 19. |
| | *Liliacei* - | 9. | | *Monopetali* | 20. |
| | *Papilionacei* | 10. | | *Rosacei* - | 21. |
| | *Anomali* - | 11. | | *Papilionacei* | 22. |

*Ordines* a Pistillo aut Calyce in fructum abeunte.

65. PONTEDERA Tournefortianum (64) cum Riviano (61) combinare tentavit.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Incertæ | *Incerta* - | 1. | | *Anomali* - - | 13. |
| | *Floribus destituta* | 2. | | *Papilionacei* - | 14. |
| Gemmis carentes | *Imperfecti* | 3. | | *Liliacei* - - | 15. |
| | *Anomali* - | 4. | | *Caryophyllæi* - | 16. |
| | *Labiati* - | 5. | | *Cruciformes* - | 17. |
| | *Campaniflores* | 6. | | *Umbellati* - | 18. |
| | *Hypocrateriformes* | 7. | | *Filamentosi* - | 19. |
| | *Rotati* - | 8. | Gemmi- | *Filamentosi* - | 20. |
| | *Infundibuliformes* | 9. | feræ: | *Apetali* - - | 21. |
| | *Flosculosi* | 10. | | *Anomali* - - | 22. |
| | *Lingulati* | 11. | | *Campaniformes* | 23. |
| | *Radiati capitulis* | 12. | | *Rotati* - - | 24. |
| | | | | *Infundibiliformes* | 25. |
| | | | | *Papilionacei* - | 26. |
| | | | | *Rosacei* | 27 |

66. MAGNOLIUS (30) eſt Calyciſta cum Fructiſtis 28. combinatus.

Herb. calyce *Externo* includente florem *ignotum* 1.
*ſtamineum* 2.
*monopetalum* 3.
*polypetalum* 4.
*compoſitum* 5.
ſuſtinente florem *monopetalum* 6.
*polypetalum* 7.
*Interno* tantum — — — — 8.
*Externo Internoque*, flore *monopetalo* 9.
*di-tripetalo* 10.
*tetrapetalo* 11.
*polypetalo* 12.
Arb. calyce *Externo* tantum — — — — 13.
*Interno* tantum — — — — 14.
*Externo Internoque* ſimul — — 15.

67. NOS (30) Methodum Calycinam ſecundum *Calycis* ſpecies (86) exaravimus.

| | | |
|---|---|---|
| *Spathacei* | 1. *Difformes* — — — — — | 10. |
| *Glumoſi* | 2. *Caduci* — — — — — — | 11. |
| *Amentacei* | 3. Perſiſtentes *uniform.* *monopet.* | 12. |
| *Umbellati* | 4. *polypet.* | 13. |
| *Communes* | 5. *difformes* *monopet.* | 14. |
| *Duplicati* | 6. *polypet.* | 15. |
| *Floribundi* | 7. *Incompletæ* — — — — — | 16. |
| *Coronati* | 8. *Apetali* — — — — — | 17. |
| *Anomali* | 9. *Nudi* — — — — — — | 18. |

68. Ego (31) Sexuale Syſtema ſecundum numerum, proportionem & ſitum *ſtaminum* cum piſtillis elaboravi.

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Monandria* | 1. | *Heptandria* | 7. |
| *Diandria* | 2. | *Octandria* | 8. |
| *Triandria* | 3. | *Enneandria* | 9. |
| *Tetrandria* | 4. | *Decandria* | 10. |
| *Pentandria* | 5. | *Dodecandria* | 11. |
| *Hexandria* | 6. | *Icoſandria* | 12. |
| | | *Polyandria* | 13. |

*Didy-*

*Didynamia* 14.
*Tetradynamia* 15.
*Monadelphia* 16.
*Diadelphia* 17.
*Polyadelphia* 18.
*Syngenesia* 19.
*Gynandria* 20.
*Monoecia* 21.
*Dioecia* 22.
*Polygamia* 23.
*Cryptogamia* 24.

69. NATURALEM Methodum in Cotyledonibus, Calyce, Sexu, aliisque *Royenus* pulchre, *Hallerus* erudite, *Wachendorffius* græce, quæsiverunt.

*a*. ROYENUS Prof. Leydensis 1740.

*Palmæ* 1.
*Lilia* 2.
*Gramina* 3.
*Amentaceæ* 4.
*Umbellatæ* 5.
*Compositæ* 6.
*Aggregatæ* 7.
*Tricoccæ* 8.
*Incompletæ* 9.
*Fructiflorae* 10.
*Calyciflorae* 11.
*Ringentes* 12.
*Siliquosæ* 13.
*Columniferæ* 14.
*Leguminosæ* 15.
*Oligantheræ* 16.
*Diplosantheræ* 17.
*Polyantheræ* 18.
*Cryptantheræ* 19.
*Lithophyta* 20.

*b*. HALLERUS Professor Gœttingensis 1742.

*Fungi* — — — 1.
*Musci* — — — 2.
*Epiphyllospermæ* — 3.
*Apetalæ* — — — 4.
*Gramina* — — — 5.
*Graminib. affinia* — 6.
Monocotyled. *Petaloideæ* 7.
*Polystemones* — — 8.
*Diplostemones* — — — 9.
*Isostemones* — — — 10.
*Meiostemones* — — — 11.
Staminibus *sesquialteris* 12.
Staminibus *sesquitertiis* 13.
Staminibus *quatuor ringentes* 14.
*Congregatæ* — — — 15.

*c*. WACHENDORFFIUS Professor Ultrajectinus 1747.

*Gymnospermæ* — 1.
*Homojodiperianthæ* 2.
*Anomojodiperianthæ* 3.
*Palloplostemonopetalæ* 4.
*Anisostemonopetalæ* 5.
*Cylindrobasiostemones* 6.
*Dimacrostemones* 7.
*Tetramacrostemones* 8.
*Distemonoplecantheræ* 9.
*Eleutherantheræ* 10.
*Cylindrantheræ* — 11.
*Monoperianthæ* — 12.
*Monophytanthæ* — 13.
*Diphythanthæ* — — 14.
*Acalyces* — — — 15.
*Calycinæ* — — — 16.
*Spathaceæ* — — 17.
*Glumosæ* — — — 18.
*Cryptanthæ* — — 19.

70. COMPOSITOS Flores (77: 21) VAILLANTIUS (33) a Calyce (861) Receptaculo (86.7) & Seminum Coronulam (86.6) distinguit; PONTEDERA (33) de Compositis Vaillantio theoretice accedit in ordinibus.

VAILLANTIUS. 1718.

CLASSES. *Cynarocephali, Corimbiferi, Cichoracei, Dipsacei.*
ORDINES. Calyx; *simplex, imbricatus, calyculatus.*
Receptaculum: *nudum, pilosum, paleaceum.*
Coronula: *nulla, pilosa, plumosa.*

71. UMBELLATOS (77; 22) MORISONUS (34) secundum figuram seminum disposuit; ARTEDIUS (34) autem secundum involucra (77. 1) trifariam primus distribuit.

MORISONUS seminum similitudinem respexit.
ARTEDIUS involucra tantum introduxit.
Involucrum 1 *universale & partiale.*
2 tantum *partiale.*
3 *nullum.*

72. GRAMINA (77: 13, 14) RAJUS (35) secundum affinitatem cum Cerealibus disponit, cui assentit MONTI, & splendide elaboravit SCHEUCHZERUS (35. MICHELIUS (36) secundum Glumas simplices & compositas, Nos (35) secundum Sexum Gramina retulimus.

RAJI, MONTIS, SCHEUCHZERI Classes sunt.

Spicata *Triticea*
*Hordacea*
*Secalina*
*Loliacea*
*Panicea*
*Phalaroidea*
*Alopecuroidea*
*Typhoidea*
*Myosuroidea*
*Echinata*
*Cristata*
*Aronata*

*Dactyloidea.*
Paniculata *Simplicia mutica.*
*aristata.*
*Composita.*
Affines: *Linagrostis*
*Juncoides*
*Juncus*
*Canna*
*Scirpus*
*Cyperus*
*Cyperoides.*

73. MU-

73. MUSCOS (77: 65) ſtupenda induſtria detexit & abſolvit DILLENIUS (36).

*Calyptrati.*
*Calyptra deſtituti.*

74. ALGAS (77: 66) DILLENIUS ex Textura, MICHELIUS ſecundum flores diſpoſuit.

75. FUNGOS (77; 67) DILLENIUS (37) ſecundum Pileos, MICHELIUS (37) ſecundum fructificationes diſpeſcuit.

DILLENII diviſio ſecundum Pileos, unde
*Lamelloſi,*
*Poroſi,*
*Echinati.*

76. LITHOPHYTA olim relicta *Plutoni*, MASILIUS *Floræ* imperio ſubjecit, at PEYSONELLUS eadem *Faunæ* Regno reſtituit.

*Amœn. acad. 80.* Ratio *Perſonelli* 1727. B *Juſſiæi* 1741.

77. METHODI NATURALIS Fragmenta ſtudioſe inquirenda ſunt.

Primum & ultimum hoc in Botanicis deſideratum eſt.
Natura non facit ſaltus.
Plantæ omnes utrinque affinitatem monſtrant, uti Territorium in Mappa geographica.
Fragmenta, quæ ego propoſui, hæc ſunt:

1. PIPERITÆ.
Arum
Dracontium
Calla
Acorus
Saururus
Pothos
Piper
Phytolacca.

2. PALMÆ.
Corypha
Boraſſus
Coccus
Chamærops
Phœnix
Coix.

3. SCITAMINA.
Muſa
Thalia
Alpinia
Coſtus
Canna
Maranta
Amomum
Curcuma
Kæmpferia.

4. ORCHIDEÆ.
Orchis
Satyrium
Serapias
Herminium
Neotia
Ophrys
Cypripedium
Epidendrum
Limodorum
Arethuſa.

5. ENASTÆ.
Iris
Gladiolus
Antholyza
Ixia

Si rin

Sisyrinchium
Commelina
Xyris
Eriocaulon
Aphyllanthes.

6. TRIPETALOIDEÆ.
Butomus
Alisma
Sagittaria.

7. DENUDATÆ.
Crocus
Gethyllis
Bulbocodium
Colchicum.

8. SPATHACEÆ.
Leucojum
Galanthus
Narcissus
Pancratium
Amaryllis
Crinum
Hæmanthus.

9. CORONARIÆ.
Ornithogalum
Scilla
Hyacinthus
Asphodelus
Anthericum
Polianthes.

10. LILIACEÆ.
Lilium
Fritillaria
Tulipa
Erythronium.

11. MURICATÆ.
Bromelia
Renealmia
Tillandsia
Burmannia.

12. COADUNATÆ.
Annona
Liliodendrum
Magnolia
Uvaria
Michelia
Thea.

13. CALAMARIÆ.
Kobartia
Scirpus
Cyperus
Eriophorum
Carex
Schœnus
Flagellaria
Juncus.

14. GRAMINA.
Zea
Coix
Cornucopiæ
Nardus
Saccharum
Zizania
Phalaris
Phleum
Alopecurus
Panicum
Milium
Agrostis
Lagurus
Dactylis
Holcus
Melica
Aira
Poa
Briza
Uniola
Cenchrus
Cynosurus
Bromus
Festuca
Avena
Arundo
Lolium
Triticum
Ægilops
Secale
Hordeum
Elymus
Anthoxanthum
Oryza.

15. CONIFERÆ.
Abies
Pinus
Cupressus
Thuja
Juniperus
Taxus.
Ephedra.

16. AMENTACEÆ.
Pistacia
Myrica
Alnus
Betula
Salix
Populus
Platanus
Carpinus
Corylus
Juglans
Quercus
Fagus

17. NUCAMENTACEÆ.
Xanthium
Ambrosia
Parthenium
Iva
Micropus
Artemisia

18. AGGREGATÆ
Statice
Protea
Leucadendros.

Hebenſtretia
Prunia
Cephalanthus
Globularia
Scabioſa
Knautia
Dipſacus
Valeriana
Morina
Boerhaavia
Circæa.

19. DUMOSÆ.
Viburnum
Tinus
Opulus
Sambucus
Rondeletia
Bellonia
Maurocenna
Caſſine
Rhus
Cotinus
Celaſtrus
Euonymus
Ilex
Tomex
Prinos
Callicarpa
Lawſonia.

20. SCABRIDÆ.
Ficus
Dorſtenia
Parietaria
Urtica
Cannabis
Acnida
Humulus
Morus.

21. COMPOSITI.
*a. Semifloſculoſi.*
Prenanthes.
Lactuca
Chondrilla
Hieracium
Crepis
Andryala
Hypochæris
Picris
Hyoſeris
Leontodon
Scorzonera
Tragopogon
Scolymus
Sonchus
Lapſana
Cichorium
Catananche
Elephantopus
*b. Capitati.*
Echinops
Sphæranthus
Gundelia
Arctium
Serratula
Onopordum
Carduus
Cynara
Carthamus
Carlina
Cnicus
Atractylis
Centaurea
Corymbium.
*c. Corymbiferi.*
Stœbe
Santolina
Chryſocoma
Tanacetum
Kleinia
Stæhelina
Xeranthemum
Gnaphalium
Carpeſium
Tarchonanthus
Baccharis
Erigeron
Tuſſilago
Doronicum
Solidago
Senecio
Inula
Aſter
Gerberia
Othonna
Chryſanthemum
Matricaria
Buphthalmum
Anacyclus
Cotula
Anthemis
Achillæa
Eriocephalus
Helenia
Arctotis
Bellis
Tagetis.
*d. Oppoſitifolii.*
Helianthus
Rudbeckia
Coreopſis
Bidens
Verbeſina
Silgesbeckia
Milleria
Silphium
Eupatorium
Ageratum
Oſteoſpermum
Calendula
Chryſogonum
Melampodium
Tridax
Tetragonotheca.

22. UMBELLATÆ.
Eryngium.
Arctopus
Hydrocotyle
Sanicula
Aſtrantia
Tordylium
Caucalis
Artedia
Daucus
Ammi
Bunium
Conium
Selinum
Athamanta
Peucedanum
Chrithmum
Cachrys
Ferula
Laſerpitium
Liguſticum
Angelica
Sium
Bubon
Siſon
Oenanthe
Phellandrium
Cicuta
Coriandrum
Ethuſa
Bupleurum
Scandix
Chærophyllum
Seſeli
Imperatoria
Heracleum
Thapſia
Paſtinaca
Smyirnium
Anethum;
Carum
Pimpinella
Ægopodium
Apium
Aniſum
Lagœcia

23. MULTISILIQUÆ.
Pæonia
Aquilegia
Aconitum
Delphinium
Garidella
Nigella
Isopyrum
Helleborus
Caltha
Ranunculus
Myoſurus
Adonis
Anemone
Hepatica
Pulſatilla
Atragene
Clematis
Thalictrum.

24. BICORNES.
Ledum
Azalea
Andromeda
Clethra
Erica
Myrſine
Memecylum
Santalum
Vaccinium
Arbutus
Royena
Dioſpyros
Melaſtoma
Pyrola.

25. SEPIARIÆ.
Nyctanthes
Jaſminum
Liguſtrum
Brunsfelſia
Olea
Chionanthus
Fraxinus
Syringa

26. CULMINIÆ.
Tilia
Theobroma
Sloanea
Bixa
Heliocarpus
Triumfetta
Bartramia
Muntingia
Cluſia
Dillenia
Kiggelaria
Crewia
Corchorus

27. VAGINALES.
Laurus
Helxine
Polygonum
Biſtorta
Perſicaria
Atraphaxis
Rheum
Rumex

28. CORYDALES.
Melianthus
Epimedium
Hypecoum
Fumaria
Impatiens
Leontice
Monotropa
Utricularia
Tropœolum.

29. CONTORTI.
Rauwolfia
Tevetia
Cerbera
Plumiera
Tibernæmontana
Cameraria
Nerium
Vinca
Apocynum
Cynanchum
Creopegia
Afclepias
Stapelia.
30. RHÆDES.
Papaver
Argemone
Chelidonium
Bocconia
Sanguinaria
Actæa
Podophyllum
31. PUTAMINEA
Capparis
Breynia
Morifona
Crateva
Marcgravia.
32. CAMPANACEI.
Convolvulus
Ipomœa
Polemonium
Campanula
Roëlla
Phyteuma
Trachelium
Jafione
Lobelia
Viola.
33. LURIDÆ.
Capficum
Solanum
Phyfalis
Hyofcyamus
Nicotiana
Atropa
Mandragora
Datura
Verbafcum
Celfia
Digitalis
34. COLUMNIFERI.
Camellia
Xylon
Goffypium
Urena
Hibifcus
Turnera
Mafope
Levatera
Althæa
Alcea
Malva
Melochia
Sida
Napæa
Waltheria
Mentzelia
Hermannia
Helicteres
Stewartia
35. SENTICOSÆ.
Rofa
Rubus
Fragaria
Potentilla
Tormentilla
Sibbaldia
Dryas
Geum
Commarum
Aphanes
Alchemilla.
36. COMOSÆ.
Spiræa
Filipendula
Aruncus
37. POMACEÆ.
Punica
Pyrus
Cratægus
Mefpilus
Sorbus
Ribes.
38 DRUPACEÆ.
Amygdalus
Prunus
Cerafus
Padus.
39. ARBUSTIVA.
Philadelphus
Eugenia
Pfidium
Myrtus
Caryophyllus.
40 CALYCANTHEMI
Epilobium
Oenothera
Juffiæa
Ludwigia
Oldenlandia
Ifnarda
Ammannia
Peplis
Lythrum
Glaux
Rhexia.
41. HESPERIDEÆ.
Citrus
Styrax
Garcinia
42. CARYOPHYLLEI
Dianthus

Sapo-

Saponaria
Drypis
Cucubalus
Silene
Lychnis
Coronaria
Agrostemma
Frankenia
Alsine
Cerastium
Holosteum
Arenaria
Spergula
Sagina
Moehringia

43. ASPERIFOLIÆ.

Tournefortia
Cerinthe
Symphytum
Pulmonaria
Anchusa
Lithospermum
Myosotis
Heliotropium
Cynoglossum
Asperugo
Lycopsis
Echium
Borrago.

44. STELLATÆ.

Anthospermum
Rubia
Aparine
Galium
Valantia
Spermacoce
Sherardia
Asperula
Crucianella
Hedyotis
Phyllis
Houstonia
Spigelia
Lippia
Diodia
Knoxia
Cornus?
Coffea.

45. CUCURBITACEÆ.

Passiflora
Fevillea
Momordica
Trichosanthus
Cucumis
Cucurbita
Bryonia
Sicyos
Melothria.
Gronovia.

46. SUCCULENTÆ.

Cactus
Mesembryanthemum
Tetragonia
Aizoon
Sempervivum
Sedum
Cotyledon
Rhodiola
Crassula
Tillea
Anacampseros
Portulaca
Claytonia
Chrysosplenium
Heuchera
Saxifraga
Mitella
Penthorum
Geranium
Linum
Oxalis
Zygophyllum
Fagonia
Tribulus
Neurada?
Averrhoa.

47. TRICOCCA.

Campogia
Euphorbia
Dalecampia
Clutia
Andrachne
Phyllantus
Osyris
Croton
Tragia
Acalypha
Cneorum
Jatropha
Ricinus
Cliffortia
Mercurialis
Hernandia
Sterculia.
Carica.
Hura.

48. INUNDATÆ.

Hippuris
Elatine
Proserpinaca
Myriophyllum
Ceratophyllum
Potamogeton
Zanichellia
Ruppia
Zostera
Sparganium
Typha.

49. SARMENTACEÆ.

Cissus
Vitis
Hedera
Panax

Aralia

Aralia
Ruscus
Asparagus
Medeola
Uvularia
Convallaria
Gloriosa
Rajania
Dioscorea
Smilax
Tamus
Menispermum
Cissampelos
Asarum
Aristologia
Hippocratea.

50. TRIHILATÆ.
Cardiospermum
Paullinia
Sapindus
Saphylæa
Malpighia
Banisteria
Begonia
Acer
Triopteris
Æsculus
Berberis.

51. PRECIÆ.
Primula
Androsace
Diapensia
Cortusa
Dodecatheon
Soldanella
Cyclamen

52. ROTACEÆ.
Gentiana
Exacum
Chironia
Swertia
Lysimachia
Anagallis
Trientalis
Centunculus
Hottonia ?
Samolus ?

53. HOLERACEÆ.
Spinacia
Blitum
Beta
Galenia
Atriplex
Chenopodium
Rivina
Petiveria
Herniaria
Illecebrum
Polycnemum
Axyris
Achyranthes
Amaranthus
Gomphrena
Celosia
Ceratocarpus
Corispermum
Callitriche
Salsola
Salicornia
Anabasis.

54. VEPRECULÆ.
Rhamnus
Sideroxylum
Chrysophyllum
Lycium
Ceanothus
Philyca
Cestrum
Catesbæa
Daphne
Gnidia
Passerina
Stellera
Lachnea.

55. PAPILIONACEÆ.
Erythrina
Anagyris
Cytisus
Robinia
Achyronia
Genista
Spartium
Ulex
Borbonia
Colutea
Crotalaria
Ononis
Lupinus
Galega
Securidaca
Glycine
Phaseolus
Dolichos
Clitoria
Pisum
Lathyrus
Vicia
Orobus
Lotus
Dorycnium
Psoralea
Anthyllis
Trifolium
Ervum
Cicer
Coronilla
Ornithopus
Scorpiurus
Hippocrepis
Æschynomena
Hedysarum
Glycyrrhiza
Medicago.

Trigonella
Arachis
Phaca
Glycine
Biferrula
Tragacantha
Indigofera
Amorpha
Dalea

56. LOMENTACEÆ.

Sophora
Cercis
Bauhinia
Parkinfonia
Caffia
Poinciana
Tamarindus
Guilandina
Adenanthera
Hæmatoxylon
Cæfalpina
Mimofa.

57. SILIQUOSÆ.

Myagrum
Anaftatica
Subularia
Lepidium
Cochlearia
Iberis
Thlafpi
Bifcutella
Clypeola
Alyffum
Lunaria
Draba
Vella
Bunias
Cheiranthus
Hefperis
Raphanus
Dentaria
Cardamine
Braffica
Sinapis
Arabis
Turritis
Eryfimum
Sifymbrium
Crambe
Ifatis
Bunias.

58. VERTICILLATÆ.

Aiuga
Teucrium
Trichoftema
Thymus
Scatureja
Clinopodium
Origanum
Lavandula
Hyffopus
Meliffa
Horminum
Salvia
Rofmarinus
Ziziphora
Monarda
Lycopus
Amethyftea
Glechoma
Mentha
Ocymum
Dracocephalum
Nepeta
Betonica
Sideritis
Cunila
Lamium
Galeopfis
Stachys
Ballota
Marrubium
Moluccella
Leonurus
Orvala
Phlomis
Brunella
Scutellaria
Prafium.

59. PERSONATÆ.

Cymbaria
Antirrhinum
Rinanthus
Pedicularis
Bartfia
Euphrafia
Melampyrum
Obolaria
Orobanche
Lathræa
Chelone
Mimulus
Dodartia
Gefneria
Swalbea
Duranta
Columnea
Gerardia
Carniolaria
Torenia
Martynia
Scrophularia
Sefamum
Gratiola
Capraia
Ruellia
Jufticia
Befferia
Browallia
Erinus
Buchnera
Tozzia
Verbena

Vero-

Veronica
Acanthus
Vitex
Volkameria
Clerodendrum
Cornutia
Lantana
Petrea
Bignonia
Citharexylon
Bontia
Halleria
Gmelina
*Ovieda?*
*Æginetia?*

60. PERFORATÆ.
Hypericum
Ascyrum
Cistus
Telephium

61. STATUMINATÆ.
Ulmus
Celtis
Bosea.

62. CANDELARES.
Rhizophora
Mimusops
Nyssa.

63. CYMOSÆ,
Diervilla
Lonicera
Mitchella
Loranthus
Ixora
Morinda
Cinchona.

64. FILICES.
Ophioglossum
Osmunda
Pteris
Trichomanes
Adiantum
Lonchitis
Asplenium
Hemionitis
Polypodium
Acrostichum.

65. MUSCI.
Lycopodium
Porella
Fontinalis
Sphagnum
Splachnum
Phascum
Mnium
Polytrichum
Bryum
Hypnum.

66. ALGÆ.
Marchantia
Jungermannia
Anthoceros
Lichen
Blasia
Riccia
Ulva
Tremella
Spongia
Conferva
Chara
Fucus.

67. FUNGI.
Agaricus
Boletus
Hydnum
Phallus
Elvela
Clavaria
Clathrus
Peziza
Lycoperdum
Byssus
Mucor.

58. VAGÆ & *etiamnum incertæ sedis.*

Pinguicula
Collinsonia
Buffonia
Hirtella
Montia
Mollugo
Siphonanthus
Pavetta
Avicennia
Penæa
Polypremum
Budleja
Plantago
Scoparia
Ptelea
Trapa
Elæagnus
Brabejum
Hamamelis
Cuscuta
Coldenia
Menyanthes
Hydrophyllum
Strychnus
Theophrasta
Paragonula
Plumbago
Phlox
Genipa
Conocarpus

Mirabilis
Coris
Cupania
Itea
Creſſa
Nama
Baſeila
Parnaſſia
Suriana
Pontederia
Tradeſcantia
Aloe Yucca
Hemerocallis
Richardia
Cordia
Triglochin
Dodonæa
Griſſea
Jambolifera
Adoxa
Guajacum
Cynometra
Anacardium
Dictamnus
Toluifera
Melia
Schinus
Hydrangea
Cherleria

Meſua
Mammea
Calophyllum
Elæocarpus
Microcus
Ochna
Sauvageſia
Vateria
Chyſobalanus
Plinia
Nymphæa
Calligonum
Tetracera
Lœſelia
Limoſella
Ovieda
Cleome
Hugonia
Connarus
Pentapetes
Polygala
Nepenthes
Piſtia
Cynomorium
Liquidambar
Najas
Oſyris
Viſcum

Hippophaë
Antideſma
Piſonia
Zanonia
Coriaria
Melanthium
Veratrum
Empetrum
Lemna
Marſilea
Calaumaria
A. Hydrocharis
Stratiotes
Valiſneria.
B Ruta
Peganum.
C. Sanguiſorba
Poterium.
D. Reſeda.
Datiſca.
E. Ceratonia
Gleditſia.
F. Veratrum
Melanthium.
G. Selago
Camphoroſma.
H. Ophiorrhiza.
Mitreola.

Defectus nondum detectorum in cauſa fuit, quod Methodus naturalis deficiat, quam plurium cognitio perficiet; Natura enim non facit ſaltus.

III. PLAN-

# III. PLANTÆ.

78. VEGETABILIA comprehendunt Familias VII: *Fungos*, *Algas*, *Muſcos*, *Filices*, *Gramina*, *Palmas*, *Plantas*.

Conſtant Vegetabilia triplicibus vaſis:

1. VASA SUCCOSA liquorem vehunt.
2. UTRICULI alveolis ſuccum conſervant.
3. TRACHEÆ aërem attrahunt.

*Geſneri* Diſſ. de *Vegetabilibus* de his conſulenda.

1. FUNGI;
2. ALGÆ; his Radix, Folium & Caudex in unum.
3. MUSCI; his *Anthera* absque Filamento, remota a flore *Femineo*: deſtituto Piſtillo; *Semina* vero propria tunica cotyledonibusque carent.
4. FILICES; his *Frondes* ſunt fructificantes averſo latere.
5. GRAMINA; his *Folia* ſimpliciſſima, *Culmus* articulatus, *Calyx* glumoſus; *Semen* unicum.
6. PALMÆ; his *Caudex* ſimplex, apice, *frondoſus*, fructificationes in *Spadice* cum *Spatha*.
7. PLANTÆ dicuntur reliquæ, quæ priores intrare nequeunt familias.

*Herbaceæ* quotannis ſupra Radicem pereunt, cum Radix omnis herbæ perennis infra terram gemmam proferat.

*Frutices*: Caudex adſcendit ſupra terram absque gemmis.

*Arbores*: Caudex adſcendit ſupra terram cum gemmis.

Gemmæ vel diſtinguunt Frutices ab Arbore, vel nulli Limites, cum magnitudo nihil facit. Pontedera itaque Gemmiparas dixit Arbores.

Indicæ arbores maximæ frutices dicentur, quum in his raro gemma; adeoque hæc diviſio non eſt naturalis, cum intra Fruticem & Arborem nullos limites poſuit natura, ſed opinio vulgi.

79. Vegetabilium (78) PARTES, primum a Tyrone diſtinguendæ, ſunt III: *Radix*, *Herba*, *Fructificatio*.

Conſtat Vegetabile ex *Medulla* 1, veſtita *Ligno* 2, ſicco ex *Libro* 3, ſecedente a *Cortice* 4, inducto *Epidermide* 5.

*Medulla* creſcit extendendo ſe & *integumenta*.

Fibræ *medullaris* extremitas per Corticem protruſa ſolvitur in *Gemmam* imbricatam, ex foliolis nunquam renaſcituris.

Herbæ compendium Gemma est & extenditur in infinitum, donec Fructificatio imponat ultimum terminum antiquæ vegetationi.

Fructificatio fit, cum folia distinguenda cohærent in *Calycem*, quo rumpitur ramuli apex in *florem* annuo spatio præcocius, tum *Fructus* ex *medullari* substantia nequit novam vitam inchoare, nisi prius staminum essentia *Lignea* absorpta fuerit ab humore Pistilli. Vid. *Læfl. de Gemmis.*

*Vegetabile* omne a Radice propagatur continuando.

*Fructificatio* omnis e Radice per Herbam producta.

*Terminatur* omne vegetabile Fructificatione, alioquin vix cessaret crescere.

Nova *creatio* nulla; sed *continuata* generatio, cum *Corculum* seminis constat parte radicis medullari.

80. RADIX (79) alimentum hauriens, Herbamque (81) cum Fructificatione (IV) producens, componitur *Medulla*, *Ligno*, *Libro*, *Cortice*; constatque *Caudice* & *Radicula*.

A. *Radicula* est pars Radicis fibrosa, in quam terminatur Caudex descendens, & qua Radix nutrimentum haurit pro vegetabilis sustentatione.

B. *Caudex descendens* sub terra sese sensim subducit, & Radiculas (A) profert, a Botanicis ex varia structura variis nominibus distinctus.

1. *Perpendicularis*, qua recta descendit.
2. *Horizontalis*, quæ sub terra transversim extenditur; *Iris.*
3. *Simplex* fig. 129. quæ non subdividitur.
4. *Ramosa* f. 130. quæ in laterales ramos dividitur.
5. *Fusiformis* f. 129. quæ oblonga, crassa, attenuata; ut *Daucus*, *Pastinaca.*
6. *Tuberosa* f. 128. quæ subrotundis constat corporibus in fasciculum collectis: *Pæonia*, *Hemerocallis*, *Helianthus*, *Solanum*, *Filipendula.*
7. *Repens* f. 131. quæ longe excurrit & radiculas hinc inde dimittit.
8. *Fibrosa* constat tantum Radiculis fibrosis.
9. *Præmorsa*, quæ deorsum truncata est, nec attenuato apice terminatur; ut *Scabiosa*, *Plantago*, *Valeriana.*

C. *Caudex ascendens* supra terram sensim se elevat, gerens sæpius vices Trunci, Herbamque (81) profert.

*Arbores*

*Arbores Fruticesque* omnes itaque sunt Radices supra terram. Ergo Arbor verticaliter inversa, e caudice descendente, fert Folia, ex adscendente Radiculas.

81. HERBA (79) est vegetabilis pars, orta a Radice (80), terminata fructificatione (86), comprehenditque *Truncum, Folia, Fulcra, Hybernaculum.*

*Truncus* multiplicat herbas, & immediate a Radice ad Fructificationem ducit, vestitus Foliis, terminatus Fructificatione.
*Folia* transspirant & adtrahunt (uti Pulmones in Animalibus), umbramque præbent.
*Fulcra* adminicula sunt, quibus licet privata, planta raro perit.
*Hybernaculum* est Herbæ compendium super radicem (80) antequam excrescit.

82. TRUNCUS (81) Folia & Fructificationem profert; Species ejus sunt VI; *Caulis*, *Culmus*, *Scapus*, *Pedunculus*, *Petiolus*, *Frons*, *Stipes*; at *Ramus* pars est.

A. *CAULIS*, Truncus proprius herbæ, elevat Folia Fructificationemque.

*a.* *Simplex*, continuata serie versus apicem extenditur.

1. *Integer* est simplicissimus, ramis vix ullis.
2. *Nudus* Foliis destitutus: *Euphorbia*, *Cactus*, *Stapelia*, *Ephedra*, *Cuscuta.*
3. *Foliatus*, foliis instructus est.
4. *Flexuosus*, secundum articulos horsum vorsum flexus: *Ptelea.*
5. *Volubilis* f. 115. spiraliter adscendens per ramum alienum.

Sinistrorsum ☾ secundum solem vulgo: *Humulus*, *Helxine*, *Lonicera*, *Tamus.*
Dextrorsum ☽ contra motum solis vulgo: *Convolvulus*, *Basella*, *Phaseolus*, *Cynanche*, *Euphorbia*, *Eupatorium.*

6. *Reclinatus*, arcuatim versus terram: *Ficus.*
7. *Procumbens*, horizontaliter supra terram.
8. *Repens* f. 112. radiculas hinc inde exserens procumbendo: *Hedera*, *Bignonia.*

9. *Sarmentosus* f. 131. repens, fubnudus eft.
10. *Parafiticus*, alteri plantæ, nec terræ innatus: *Epidendron*, *Vifcum*, *Tillandfia*.
11. *Teres*, cylindricus eft.
12. *Anceps* angulos duos oppofitos habet: *Sifyrinchium*.
13. *Digonus*, *Trigonus*, *Tetragonus*, *Pentagonus*, *Polygonus*, præcedentis (12) fpecies funt.
14. *Triquetrus* latera tria plana obtinet.
15. *Triangularis*, *Quadrangularis*, *Quinquangularis*, *Multangularis*, ex numero angulorum prominentium.
16. *Sulcatus*, fulcis excavatis latis profundis exaratus.
17. *Striatus* lineis tenuiffimis excavatis infcriptus.
18. *Glaber*, fuperficie lævi eft.
19. *Villofus*, pilis mollibus pubefcens: *Tomex*, *Rhus*.
20. *Scaber*, punctis eminentibus rigidiufculis exafperatus.
21. *Hifpidus*, fetis rigidis afperfus.

*Ramofus* eft ramis lateralibus inftructus.

22. *Afcendens* ramis furfum verfis.
23. *Diffufus* ramis patentibus.
24. *Diftichus* ramos fitu horizontali exferit.
25. *Brachiatus* f. 117. ramos decuffatim oppofitos habet.
26. *Ramofiffimus* ramis multis absque ordine gravidus.
27. *Fulcratus*, ramis defcendens ad radicem: *Ficus*.
28. *Prolifer*, ex apicis centro emittens tantum ramos: *Pinus*. *Cætera ut in integro*.

*b*. *Compofitus* in ramulos fubdivifus deliquefcit adfcendendo.

29. *Dichotomus*, bifariam femper divifus.
30. *Subdivifus*, in ramos absque ordine.
31. *Articulatus*, internodiis geniculatus: *Piper*.

B. *CULMUS*, Truncus proprius *Graminis* (78), elevat Folia Fructificationemque: Species fervat caulis quam plurimas.

32. *Enodis*, qui continuus eft, nec articulis interceptus.
33. *Articulatus* f. 114. variis articulis connectitur.
34. *Squamofus* f. 111. tectus fquamis imbricatis.

C. *SCAPUS*, f. 113. Truncus univerfalis, elevans Fructificationem, nec Folia, *Narciffus*, *Pyrola*, *Convallaria*, *Hyacinthus*.

D. *PEDUNCULUS*, Truncus partialis, elevans Fructificationem nec Folia.

*Pedicellus*, eft Pedunculus partialis.

*Determinatur* Loco, aut Modo.

Loco, quo plantæ inferitur basi.

1. *Radicalis*, quæ e radice immediate exit.
2. *Caulinus*, quæ cauli insidet.
3. *Rameus*, qui e ramis exit.
4. *Axillaris*, ex ala, scilicet inter folium & caulem, aut inter ramum & caulem.
5. *Terminalis*, qui ramos vel caulem terminat.
6. *Solitarius*, qui unicus est in loco.
7. *Sparsi*, ubi plures absque ordine prognascuntur.

Modo, quo flores gerit & connectit summitate.

8. *Uniflorus*, *Biflorus*, *Triflorus* &c. *Multiflorus* secundum numerum fructificationum in singulo pedunculo.
9. *Fasciculus* colligit flores erectos, parallelos fastigiatos, approximatos: *Dianthus barbatus*
10. *Capitulum* constat floribus plurimis in globum ferme congestis: *Gomphrena*.
11. *Spica* f. 165. flores sessiles sparsim alterni in pedunculo communi simplici.

   *Secunda*, floribus ad unum idemque latus versis.
   *Disticha* floribus ad utrumque latus spectantibus.

12. *Corymbus* f. 163. fit ex spica, dum singuli flores petiolis propriis instruuntur, situ elevato proportionali: *Spiræa opuli folio*, *Ledum*, *Siliquosæ*.
13. *Panicula* f. 167. fructificatio sparsa in pedunculis diverse subdivisis.

   *Diffusa* cum divaricantur pedicelli.
   *Coarctata* cum Pedicelli approximantur.

14. *Thyrsus* panicula est coarctata in formam ovatam: *Syringa*, *Petasites*.
15. *Racemus* f. 164. pedunculo ramis lateralibus brevibus constat: *Vitis*, *Ribes*.
16. *Verticillus* f. 166. fit ex floribus numerosis subsessilibus, caulem annulatim ambientibus.

E. *PETIOLUS*, Trunci species, adnectens folium, nec Fructificationem.

Petiolus, Pedunculus, Pediculus antecessoribus Synonymi fuere, nobis autem minime.

Petiolus promit folium, ad Pedunculos Fructificationem; datur tamen rarissime, qui utrumque, ut in *Turnera*, & *Hibisco* aliquo.

Caulis brachiatus semper caussat folia opposita.

F. *FRONS*, f. 108. Trunci species, ex Ramo coadunatus Folio & sæpius fructificatione.
Propria *Filicibus* & *Palmis*.

G. *STIPES* basis Frondis est.
Proprius *Palmis*, *Filicibus*, *Fungis*.

83. FOLIUM (81) consideratur secundum *Simplicitatem*, *Compositionem* aut *Determinationem*.

A. SIMPLEX (Tab. I.) est, cum Petiolus gerit unicum folium & differt hoc *Circumscriptione*, *Angulis*, *Margine*, *Superficie*, *Apice*, *Substantia*.

α. Circumscriptio considerat peripheriam absque sinubus & angulis.

1. *Orbiculatum* f. 1. cujus diameter longitudinalis & transversalis æquales, peripheria circinata.
2. *Subrotundum* f. 2. cujus figura orbiculato (1) proxime accedit.
3. *Ovatum* f. 3. cujus diameter longitudinalis superat transversalem, basi segmento circuli circumscripta, apice vero eodem angustiore.
4. *Ovale* f. *Ellipticum* f. 4. cujus diameter longitudinalis superat transversalem, superiore & inferiore extremitate angustiore.
5. *Parabolicum* f. 110. cujus diameter longitudinalis superat transversalem, & a basi sursum angustiatur in semiovatum.
6. *Spatulatum* f. 109. cujus figura subrotunda, basi angustiore lineari elongata.
7. *Cuneiforme* f. 45. cujus diameter longitudinalis superat transversalem, & sensim deorsum angustatur.
8. *Oblongum* f. 5. cujus diameter longitudinalis aliquoties superat transversalem, & utraque extremitas segmento circuli angustior.

β. Anguli sunt partes prominentes folii horizontalis.

9. *Lanceolatum* f. 6. est oblongum (8) utrinque sensim versus extremitatem attenuatum.
10. *Lineare* f. 7. est æquali ubique latitudine, interdum utraque extremitate tantum angustatur.
11. *Acerosum* f. 105. est lineare (10) persistens; ut in *Pino*, *Abiete*, *Junipero*, *Taxo*.

12. *Subu-*

12. *Subulatum* f. 8. est inferius lineare (10), at versus apicem sensim adtenuatur.
13. *Triangulare* f. 12. cum tres anguli prominentes ambiunt discum.
14. *Quadrangulare*, *Quinquangulare*, f. 20. præcedentis species sunt.
15. *Deltoides* f. 58. rhombeum est ex quatuor angulis, e quibus laterales minus a basi distant quam reliqui.
16. *Rotundum*, quod angulis privatur.
c. Sinus discum folii in partes secant.
17. *Reniforme* f. 9. est subrotundum (2) basi excavatum, angulis destitutum.
18. *Cordatum* f. 10. est ovatum (3) basi excavatum, destitutum angulis posticis.
19. *Lunulatum* f. 11. est subrotundum (2) basi excavatum, angulis posticis notatum.
20. *Sagittatum* f. 13. est triangulare (13) basi excavatum, angulis posticis instructum.
21. *Hastatum* f. 15. est triangulare (13) basi lateribusque excavatis angulis patulis: *Rumex*.
22. *Panduræforme* est oblongum (8) inferne latius, lateribus coarctatum.
23. *Fissum* f. 16. est divisum sinubus linearibus, marginibusque rectis.
*Bifidum*, *Trifidum*, *Quadrifidum*, *Quinquefidum* &c. *Multifidum*, a numero hujus.
24. *Lobatum* f. 19. est divisum ad medium in partes distantes, marginibus convexis.
*Bilobum*, *Trilobum* f. 17. *Quadrilobum*, *Quinquelobum* a numero hujus.
25. *Palmatum* f. 22. est longitudinaliter in partes plures subæquales divisum versus basin, qua tamen cohærent in unum.
26. *Pinnatifidum* f. 23. est transversim divisum laciniis horizontalibus oblongis.
27. *Lyratum* f. 76. est transversim divisum in lacinias, ita ut superiores majores sint, & inferiores remotiores.
28. *Laciniatum* f. 24. varie sectum in partes, partibus itidem indeterminate subdivisis.
29. *Sinuatum* f. 25. quod lateribus sinus dilatatos admittit.
30. *Partitum* f. 28. est divisum usque ad basin.

*Bipar-*

*Bipartitum*, *Tripartitum*, *Quadripartitum*, *Quinquepartitum*, *Multipartitum*, a numero hujus.

31. *Integrum* est indivisum, sinu omni destitutum; ergo hoc prioribus (17-30) opponitur.

d. Apex est extremitas folii, in quem desinit.

32. *Truncatum*, quod linea transversali desinit.

33. *Præmorsum* f. 18. quod obtusissimum terminatur incisuris inæqualibus.

34. *Retusum* f. 46. quod terminatur sinu obtuso.

35. *Emarginatum* f. 45. quod terminatur crena.

36. *Obtusum* f. 40. quod terminatur quasi intra segmentum circuli.

37. *Acutum* f. 41. quod terminatur angulo acuto.

38. *Acuminatum* f. 42. quod terminatur apice subulato.
*Obtusum acumine* f. 43. patet ex dictis (36. 38).

39. *Cirrhosum*, quod terminatur cirrho (§. 84): *Gloriosa*, *Flagellaria*, *Nissolia T.*

e. Margo est extrema ora folii ad latera, intacto disco folii.

40. *Spinosum*, quod margine exit in acumina duriora, rigida, pungentia.
*Inerme* spinoso folio opponitur.

41. *Dentatum* f. 30. quod acumina horizontalia, folii consistentia, spatio remota habet.

42. *Serratum* f. 31. quod angulis acutis imbricatis extremitatem respicientibus notatur.

43. *Crenatum* f. 28. cujus margo angulis, neutram extremitatem respicientibus, secatur.
*obtuse* f. 36. *acute* f. 35. *duplicate* f. 33.

44. *Repandum* f. 29. cujus margo angulis, eisque interjectis sinubus, circuli segmento inscriptis terminatur.

45. *Cartilagineum* f. 34. cujus margo cartilagine, a substantia folii diversissima, firmatur.

46. *Ciliatum* f. 50, cujus margo setis parallelis longitudinaliter obvallatur.

47. *Lacerum*. quod margine varie sectum est segmentis difformibus.

48. *Erosum* f. 21. cum folium sinuatum (29) margine sinus alios minimos obtusos acquirit.

49. *Integerrimum* f. 42. cujus margo extimus integer absque omni crena est.

f. Superficies discum folii Supinum (superiorem) vel Pronum (inferiorem) tegit.

50. *Viscidum*, quod humore non fluido, sed teraci oblinitum.

51. *Tomentosum* f. 48. villis intertexis vix conspicuis tegitur, ergo sæpius albidum; uti Plantæ marinæ & campestres ventris expositæ.

52. *Lanatum* quasi tela araneæ indutum: *Salvia*, *Sideritis*.

53. *Pilosum* f. 47. quum pili distincti elongati tegunt superficiem: *Cornus*.

54. *Hispidum* f. 49. quum setæ rigidiusculæ fragiles per discum folii sparsæ sunt.

55. *Scabrum*, quum tubercula rigidiuscula per discum folii sparguntur.

56. *Aculeatum*, cum acumina pungentia rigida occupant discum.

57. *Striatum*, quum lineæ superficiales excavatæ longitudinales parallelæ inscriptæ sunt.

58. *Papillosum* f. 54. quod tegitur punctis vesicularibus.

59. *Punctatum*, quod punctis excavatis adspersum est.

60. *Nitidum*, quod glabritie lucidum est: *Fercula canadensis*, *Angelica canadensis*.

61. *Plicatum* f. 37. quum discus folii versus marginem ad angulos adscendit & descendit: *Alchemilla*.

62. *Undulatum* fit, cum discus folii versus marginem convexe adscendit & descendit.

63. *Crispum* f. 39. cum peripheria folii major evadit, quam discus admittit, ut undulatum fiat. Folia omnia Crispa monstra sunt.

64. *Rugosum* f. 51. cum venæ foliorum contractiores evadunt, quam discus, ut interjecta substantia adscendat: *Salvia*:

65. *Concavum*, cum margo folii arctior fit, quam ut discum circumscribat, unde deprimitur discus.

66. *Venosum* f. 52. cum vasa discurrentia evadunt ramosissima, & anastomoses nudo oculo exhibent.

67. *Nervosum* f. 53. quum vasa simplicissima absque ramulis extenduntur a basi versus apicem.

68. *Coloratum*, quod alium colorem, quam viridem induit: *Amaranthus tricolor*.

69. *Glabrum*, quod superficie lævi est absque omni inæqualitate

g. Subſtantia folii conſideratur ſecundum latera.

70. *Teres* f. 62. quod maxima ex parte cylindricum eſt.
*Semiclyndraceum* eſt teres, ſed altero latere longitudinaliter planum.

71. *Tubuloſum*, quod interne (ſi detruncetur) cavitatem habet: *Cæpa*.

72. *Carnoſum*, quod interne pulpa repletum eſt: *Succulentæ*.

73. *Compreſſum*, quod a lateribus marginalibus oppoſitis comprimitur, ut ſubſtantia folii major fiat quam diſcus.

74. *Planum*, quod utramque ſuperficiem ubique parallelam gerit.

75. *Gibbum*, quod utramque ſuperficiem facit convexam (76), mediante copioſiore culpa.

76. *Convexum*, quod in diſco magis elevatum eſt.

77. *Depreſſum*, quod in diſco magis deprimitur quam ad latera.

78. *Canaliculatum* f. 61. ex ſulco profundo, ſecundum totam longitudinem, excavatum in dimidiatum fere cylindrum.

79. *Enſiforme* eſt anceps (83), a baſi verſus apicem adtenuatum.

80. *Acinaciforme* f. 56. eſt compreſſum carnoſum, altero margine convexo anguſto, altero rectiore craſſiore: *Meſembryanthemum Dill.*

81. *Dolabriforme* f. 57. eſt compreſſum ſubrotundum obtuſum, extrorſum gibbum (75) acie acuta, inferne teretiuſculum: *Meſembryanthemum Dill.*

82. *Linguiforme* f. 55. eſt lineare carnoſum, obtuſum, ſubtus convexum, margine ſæpius cartilagineo: *Meſembryanthemum Dill.*

83. *Anceps* eſt, quod duos angulos prominentes longitudinales diſco convexiore admittit.

84. *Triquetrum* f. 59. cujus tria latera longitudinalia plana ſunt in folio ſubulato.

85. *Sulcatum* f. 60. quod angulis numeroſis totidemque interiectis ſinubus, longitudinaliter exaratur.

86. *Carinatum*, ſi pars prona diſci prominet longitudinaliter.

87. *Membranaceum*, quod inter utramque ſuperficiem nulla evidenti pulpa ſcatet.

B. COM-

B. COMPOSITUM (Tab. II.) respicit folia plura, in uno petiolo, secundum *Structuram* aut *Gradus*.

*b*. Structura considerat foliorum insertionem.

88. *Compositum*, cum Petiolus simplex profert plus quam folium unicum.

89. *Articulatum* f. 100. cum Folium unum ex alterius apice excrescit.

90. *Digitatum*, f. 66. cum Petiolus simplex apice adnectit Foliola plura.

91. *Binatum* f. 63. est digitatum (89): foliolis duobus.

92. *Ternatum* f. 64. 65. est digitatum (89): foliolis tribus.

93. *Quinatum* est digitatum (89): foliolis quinque.

94. *Pinnatum*, cum Petiolus simplex lateribus adnectit foliola plura.

*cum impare* f. 68. est pinnatum terminatum foliolo impari.

*cirrhosum* f. 72. est pinnatum terminatum (cirrho §. 84).

*abruptum* f. 69. est pinnatum terminatum neque cirrho, neque foliolo.

*opposite*. est pinnatum: foliolis oppositis (111).

*alternatim* f. 70. est pinnatum: foliolis alternis (112).

*interrupte* f. 71. pinnatum: foliolis alternis minoribus.

*articulate* f. 75. pinnatum: petiolo communi articulato.

*decursive* f. 74. pinnatum foliolis decurrentibus (121) per petiolum.

95. *Conjugatum* est, cum pinnatum (94) constat modo foliolis duobus, nec pluribus.

*i*. Gradus considerant subdivisionem Petioli communis.

96. *Decompositum*, cum Petiolus semel divisus adnectit foliola plura.

97. *Bigeminatum*, cum Petiolus dichotomus (§. 82.) apicibus adnectit foliola quatuor.

98. *Biternatum* (Duplicato ternatum) f. 77. cum Petiolus adfigit tria foliola ternata: *Epimedium*.

99. *Bipinnatum* (duplicato pinnatum) f. 78. cum petiolus lateribus adfigit foliola pinnata (94.)

100. *Pedatum* (Ramosum) f. 67. cum Petiolus bifidus latere tantum interiore adnectit foliola: *Passiflora, Arum*.

101. *Supradecompositum*, cum Petiolus aliquoties divisus adnectit plurima foliola.
102. *Triternatum* (triplicato ternatum) f. 79. cum Petiolus adfigit tria foliola biternata (98).
103. *Tripinnatum* (triplicato pinnatum) f. 80. cum Petiolus adfigit plura foliola Bipinnata (99).

C. DETERMINATIO (Tab. III.) aliunde (nec a propria structura) notam adquirit; uti a *Loco*, *Situ*, *Insertione aut Directione*.

*k.* Locus, quod adnectuntur parti plantæ.
104. *Seminale* f. 88. quod antea cotyledon (§. 86: VI) fuit, & primum in planta est.
105. *Radicale*, quod Radici (§. 80.) insidet.
106. *Caulinum*, f. 89. quod Cauli (§. 82.: A) insidet.
107. *Rameum*, f. 90. quod Ramo (82.) insidet.
108. *Axillare* (Subulare), quod ad rami (82) exitum inseritur.
109. *Florale* f. 91. quod ad Floris (82: C) exortum inseritur.
*l.* Situs est dispositio Foliorum in Plantæ caule.
110. *Stellata* (Verticillata) f. 101. cum folia plura quam duo verticillatim caulem ambiunt.
111. *Terna*, *Quaterna*, *Quina*, *Sena*, &c. f. 102. sunt species numeri Stellatorum (110; *Nerium*, *Brabejum*, *Hippuris*.
112. *Opposita* f. 82. 87. 103. cum caulina folia duo, per paria decussatim, e regione collocantur.
113. *Alterna* f. 104. cum unum post alterum tanquam per gradus exit.
114. *Sparsa*, cum in planta sine ordine copiosissima.
115. *Conferta* f. 105. cum ita copiosa, ut ramos occupent totos, vix relicto spatio.
116. *Imbricata* f. 106. si conferta & erecta (115). ut invicem se quoad partem tegant.
117. *Fasciculata* f. 107. si ex eodem puncto plura folia prodeunt: *Larix*.
118. *Disticha*, si omnia folia duo latera rami tantum respiciunt: *Abies*. *Diervilla*.
*m.* Insertio folii fit basi ejusdem.
119. *Peltatum* f. 92. si Petiolus (non margini f. basi) disco folii inseritur: *Nymphæa*, *Hernandia*, *Colocasia*.

120. *Petio-*

120. *Petiolatum* f. 93. si Petiolus (§. 82.) adnectitur folio ad marginem baseos.
121. *Sessile* f. 94. si Folium petiolo (§. 82. E) careat, & immediate cauli (82. A) adnectatur.
122. *Decurrens* f. 95. si basis folii sessilis (121) dein ultra basin extendatur deorsum per caulem: *Verbesina*, *Carduus*, *Sphæranthus*.
123. *Amplexicaule* f. 96. si basis folii undique ambiat latera caulis transversim.
*Semiamplexicaule* a priori gradu minore differt.
124. *Perfoliatum* f. 97. si basis folii undique cingat transversim caulem: *Bupleurum*.
125. *Connatum* f. 98. si folia opposita (112.) inter se connata in unum: *Lonicera*, *Eupatorium*.
126. *Vaginans* f. 99. si folii basis format tubum cylindricum, ramum (82) vestientem: *Polygonum*, *Rumex*.

*n.* Directio.

127. *Adversum*, quod latus (non cœlo, sed) meridiei obvertit: *Amomum*.
128. *Obliquum*, cum basis folii cœlum, apex horizontem spectat: *Protea*, *Fritillaria*.
129. *Inflexum* (Incurvum) f. 82. dum sursum arcuatur versus caulem.
130. *Adpressum*, dum discus folii approximatur cauli.
131. *Erectum* f. 83. quod ad angulum acutissimum cauli adsidet.
132. *Patens* f. 84. quod ad angulum acutum cauli insidet.
133. *Horizontale* f. 85. quod ad angulum rectum a caule discedit.
134. *Reclinatum* f. 86. quod deorsum curvatur, ut apex fiat basi inferior; quibusdam etiam *Reflexum* dicitur.
135. *Revolutum* f. 87. quod deorsum revolvitur.
136. *Dependens*, quod recta terram spectat.
137. *Radicans*, si folium radices agat.
138. *Natans*, quod superficiei aquæ innatat: *Nymphæa*, *Potamogeton*.
139. *Demersum*, quod infra aquæ superficiem absconditur.

84. FULCRA (81) adminicula plantæ sunt, pro commodiore sustentatione; numerantur hodie VII: *Stipula*, *Bractea*, *Spina*, *Aculeus*, *Cirrhus*, *Glandula*, *Pilus*.

1. *STIPULA* f. 118: b. est squama, quæ basi Petiolorum (82: V) aut Pedunculorum (82: IV) enascentium utrinque adstat; *Papilionaceæ*, *Tamarindus*, *Cassia*, *Rosa*, *Melianthus*, *Liriodendrum*, *Armeniaca*, *Persica*, *Padus* &c.
2. *BRACTEA* fig. 120. dicitur Folium florale (83: 100), cum colore & figura recedit a ceteris: *Tilia*, *Fumaria bulbosa*, *Lavandulæ Stæchas*, *Salviæ Hormium*.
3. *SPINA* f. 121. est mucro plantæ e ligno plantæ protrusus: *Prunus*, *Rhamnus*, *Hippophaë*, *Celastrus*, *Lycium*.
   Culturâ sæpius evanescit; ut in *Pyro*.
4. *ACULEUS* f. 122, 123, est mucro plantæ, ejusdem cortici tantum adfixus: *Rosa*, *Rubus*, *Ribes*, *Berberis*.
5. *CIRRHUS* f. 118. est vinculum filiforme spirale, quo planta alio corpori alligatur: *Vitis*, *Bannisteria*, *Cardiospermum*, *Pisum*, *Bignonia*.
6. *GLANDULA* f. 119. est Papilla humorem excernens: *Urena*, *Ricinus*, *Jatropha*, *Passiflora*, *Cassia*, *Opulus*, *Turnera*, *Salix tetrandra*, *Heliocarpus*, *Bryonia zeyl.*, *Acacia cornigera*, *Bauhinia aculeata*, *Armeniaca*, *Amygdalus*, *Morisona*.
   Locus: Petioli, Foliorum Serraturæ, & Stipulæ tenellæ.
7. *PILUS* est ductus excretorius plantæ setaceus.
   *Guettardus* in his primaria detexit.

85. HYBERNACULUM (81) est pars Plantæ includens Herbam (81) embryonem ab externis injuriis; estque *Bulbus* vel *Gemma*.

1. *BULBUS* est hybernaculum caudici descendenti (80) insidens.
   *Squamosus* f. 125. constans imbricatis lamellis: *Lilium*.
   *Solidus* f. 126. constans substantia solida: *Tulipa*.
   *Tunicatus* f. 127. constat tunicis numerosis: *Cepa officinarum*.
   *Articulatus* constans lamellis catenulatis: *Lathræa*, *Martynia*, *Adoxa*.
2. *GEMMA* est hybernaculum caudici adscendenti (80.) insidens.

Constat vel Stipulis, vel Petiolis, vel Foliorum rudimentis, vel Squamis corticalibus.

Uti

Uti Plantæ pleræque in *frigidis*, sic in *calidis* Terris vix ullæ, gemmis gaudeant.

*Carent gemmis* Arbores variæ: *Philadelphus*, *Frangula* T. *Alaternus* T. *Paliurus* T. *Jatropha*, *Hibiscus*, *Bahobab*, *Justicia*, *Cassia*, *Mimosa*, *Gleditsia*, *Erythrina*, *Anagyris*, *Medicago*, *Nerium*, *Viburnum*, *Rhus*, *Tamarix*, *Hedera*, *Erica*, *Malpighia*, *Lavatera*, *Solanum*, *Asclepias*, *Ruta*, *Geranium*, *Petiveria*, *Pereskia* Pl. *Cupressus*, *Thuja*, *Sabina*.

*Species* Gemmarum variæ sunt.

*Deciduæ* in Dentaria, Ornithogalo, Lilio, Saxifraga.

*Foliiferæ*, *non floriferæ*: Alnus.

*Foliiferæ & floriferæ distinctæ*: Populus, Salicis species, Fraxinus.

*Foliiferæ & floriferæ femineæ*: Corylus, Carpinus.

*Foliiferæ & floriferæ masculæ*: Pinus, Abies.

*Foliiferæ & floriferæ hermaphroditæ*: Daphne, Ulmus, Cornus, Amygdalus.

*Foliifero-floriferæ*, ut pleræque arbores.

*Læflingii* Diss. de *Gemmis arborum* cetera docet.

 IV. FRU-

# IV. FRUCTIFICATIO.

86. FRUCTIFICATIO (79) Vegetabilium pars temporaria, Generationi dicata, antiquum terminans, novum incipiens, hujus partes VII numerantur:

I. CALYX, Cortex plantæ in fructificatione præsens.

1. *Perianthium*, Calyx plantæ (78) Fructificationi contiguus.
   a. *Fructificationis*, Stamina Germenque includens.
   b. *Floris*, Stamina absque Germine continens.
   c. *Fructus*, Germen absque Staminibus continens.
2. *Involucrum* f. 135. Calyx Umbellæ (29) a flore remotus.
   a. *Universale* umbellulæ universali subjectum.
   b. *Partiale* umbellulæ partiali subjectum.
3. *Amentum* f. 137. Calyx ex Receptaculo communi paleaceo-gemmaceo.
4. *Spatha* f. 132. 133. Calyx *Spadicis* (31) longitudinaliter ruptus.
5. *Gluma* f. 134. Calyx *Graminis*, valvis amplexantibus
   *Arista*, mucro glumæ insidens.
6. *Calyptra* f. 136. Calyx *Musci* cucullatus, antheræ superimpositus.
7. *Valva* f. 139. Calyx *Fungi* membranaceus, undique lacerus.

II. COROLLA, Liber plantæ in Flore præsens.

8. *Petalum*, tegmen floris corollaceum.
   a. *Tubus* f. 142. a. corollæ monopetalæ pars inferior tubulosa.
   b. *Limbus* f. 142. b. corollæ monopetalæ pars superior dilatata.
      *Campanulatus*, ventricosus absque tubo.
      *Infundibuliformis*, conicus, tubo impositus.
      *Hypocrateriformis*, f. 142. planus, tubo impositus.
      *Rotatus* planus, nulli tubo impositus.
      *Ringens*, irregularis, in duo labia personatus.
   c. *Unguis* f. 144. a Corollæ polypetalæ pars inferior basi adfixa.
   d. *Lamina* f. 144. b. Corollæ polypetalæ pars superior patula.
      *Cruciformis* f. 144. petalis quatuor æqualibus patens.

*Papilionacea* irregularis: petalo inferiore cymbiformi, superiori adscendente; lateralibus solitariis.

9. *Nectarium* pars mellifera flori propria f. 145. 146. 147. 148.

## III. STAMEN, Viscus pro Pollinis præparatione.

10. *Filamentum* pars elevans adnectensque Antheram.
11. *Anthera* pars floris gravida Polline, quod natura dimittit.
12. *Pollen*, pulvis Floris, humore rumpendus, atomosque elasticos ejaculans.

## IV. PISTILLUM, Viscus fructui adhærens, pro Pollinis receptione.

13. *Germen* rudimentum Fructus immaturi in flore.
14. *Stylus* pars Pistilli, Stigma elevans a Germine.
15. *Stigma* summitas Pistilli madida humore Pollen rumpendo.

## V. PERICARPIUM, Viscus gravidum seminibus, quæ natura dimittit.

16. *Capsula* f. 160. 159. 161. Pericarpium cavum, determinate dehiscens.
    - *Valvula* f. 159. a. Paries, quo fructus tegitur externe.
    - *Dissepimentum* f. 159. b. paries, quo fructus interne distinguitur in concamerationes plures.
    - *Columella* f. 159. c. pars connectens parietes internos cum seminibus.
    - *Loculamentum* f. 159. d. concameratio vacua pro seminum loco.
17. *Siliqua* f. 155. Pericarpium bivalve, adfigens semina secundum suturam utramque.
18. *Legumen* f. 154. Pericarpium bivalve, adfigens semina secundum suturam alteram tantum.
19. *Conceptaculum* f. 153. Pericarpium univalve, latere longitudinaliter dehiscens, a seminibus distinctum.
20. *Drupa* f. 157. Pericarpium farctum evalve, *Nucem* continens.
21. *Pomum* f. 158. Pericarpium farctum evalve, *Capsulam* continens.
22. *Bacca* f. 158. Pericarpium farctum evalve, *Semina* ceteroquin nuda continens.
23. *Strobilus* f. 138. Pericarpium ex *Amento* factum.

VI. SEMEN, pars vegetabilis decidua, novi rudimentum, pollinis irrigatione vivificatum.

24. *Semen* (proprie) novum vegetabilis rudimentum, humore rigatum, vefica tunicatum.

a. *Corculum* novæ plantæ primordium intra femen.
*Plumula* pars corcu i fquamofa adfcendens.
*Roftellum* pars corculi fimplex defcendens.

b. *Cotyledon*, corpus laterale feminis, bibulum, caducum.

c. *Hilum*, cicatrix externa feminis ab ejusdem adfixione in fructu.

d. *Arillus*, tunica propria exterior feminis, fponte fecedens.

e. *Cornula*, calyculus adhærens, quo volitat.
*Pappus* f 162. corona pennacea, pilofave volitans.
*Stipes*, filum elevans connectensque Pappum & Semen.

f. *Ala*, membrana, qua volitante diffeminantur, adfixa femini.

25. *Nux*, femen tectum epidermide offea.

26. *Propago*, Semen *Mufci* decorticatum, detectum 1750.

VII. RECEPTACULUM, bafis qua partes fructificationis VI. connectuntur.

27. *Receptaculum Proprium*, quod partes unius tantum fructificationis refpicit.
*Fructificationis*, pro Flore & Fructu commune.
*Floris*, bafis, ubi floris partes absque Germine adfiguntur.
*Fructus*, bafis pro fructu, remota a floris receptaculo.
*Seminum*, bafis, qua femina intra Pericarpium affiguntur. f. 161.

28. *Receptaculum Commune* connectens flofculos plures ita, ut, fi aliqui eximantur, irregularitas cauffetur. f. 140.
*Palea*, lamella innata, flofculos diftinguens. f. 141.

29. *Umbella*, receptaculum ex centro eodem elongatum in pedunculos filiformes proportionatos.

a. *Simplex*, quæ non fubdividitur, ut *Panax*.

b. *Compofita*, cujus omnes pedunculi apice umbellulas gerunt.
*Univerfalis*, quæ alias umbellulas apicibus gignit.
*Partialis* umbellula, quæ prodiit ex univerfali.

30. *Cyma*

30. *Cyma* receptaculum ex centro eodem universali, partialibus vero variis elongatum in pedunculos fastigiatos.
31. *Spadix* f. 133. n. Receptaculum *Palmae* enatum intra spatham, in ramulos fructificantes.

87. Partes FLORIS: *Calyx*, *Corolla*, *Stamen*, *Pistillum*. FRUCTUS. *Pericarpium*, *Semen*, *Receptaculum*. FRUCTIFICATIONIS, itaque *Flos*, *Fructus* sunt.

FLORIS Definitio ab authoribus traditur varie:

*Jungii*: Flos est pars plantæ tenerior, colore & figura, vel utroque insignis, rudimento fructus cohærens.

*Raii*; Flos est pars plantæ tenuior, fugax, colore & figura, vel utroque insignis, fructui prævia, eique plurimum cohærens, & tenello tegendo fovendoque inserviens, quæ, postquam explicatur, brevi aut discedit aut marcescit.

*Tournefortii*: Flos est pars plantæ, forma & natura ceteris dissimilis, fructui nascenti plerumque adhærens, cui primum alimentum ad tenerrimas ejus partes explicandas ministrare videtur.

*Pontederæ*: Flos est pars plantæ, forma & natura ceteris dissimilis, embryoni semper, si tuba instructus est flos, vel adhærens, vel quam proxime adfixa, cujus usui inservit; si vero tuba careat, nulli embryoni adhærens.

*Ludwigii*: Flos est pars plantæ filamentosa & membranosa, quæ a reliquis loborum elegantia, & subtiliore fabrica in vulgus distinguitur.

FRUCTUS Definitio:

*Jungii*: Fructus pars plantæ annua, flori cohærens & succedens, qui, ubi ad perfectionem pervenerit, sponte a planta abscedit, & commoda nutrice exceptus novæ plantæ facit initium.

*Calycem* esse partem floris, quamvis sæpius in fructu adsit, inde liquet, quod calyx nunquam erumpat in flore post florescentiam.

*Patagonulæ* calyx in fructu maxime ampliatur.

*Deciduis calycibus* multiflores instruuntur, qui cadunt ad primam floris explicationem, ut in *Epimedio*, *Papavere*.

 88. Ef-

88. Essentia FLORIS (87) in *Anthera* (86 & *Stigmate* (86) consistit.
FRUCTUS (87) in *Semine* (86).
FRUCTIFICATIONIS (87) in *Flore* & *Fructu*.
VEGETABILIUM (78) in *Fructificatione* (87).

Character partium plantarum difficile eruitur, nisi adsumantur duo prima *Pollinis* & *Seminis*.

1. POLLEN est pulvis vegetabilium (§. 3.), appropriato liquore madefactus rumpendus, & substantiam sensibus nudis imperscrutabilem elastice explodens.
2. SEMEN est pars plantæ decidua, rudimento novæ plantæ fœta, & polline vivificata.
3. ANTHERA est vas *Pollen* (1) producens & dimittens.
4. PERICARPIUM est vasculum *Semina* (2) producens dimittensque.
5. FILAMENTUM est pes *Antheræ* (3), quo vegetabili alligatur.
6. GERMEN est *Pericarpii* (4) *Seminisve* (2) rudimentum immaturum, existens præcipue eodem tempore, quo Anthera (3) Pollen (1) dimittit.
7. STIGMA est apex *Germinis* (6) roridus.
8. STYLUS est pes *Stigmatis* (7), connectens illud cum *Germine* (6).
9. COROLLA & CALYX sunt tegumenta *Staminum*, (1. 3. 5) & *Pistillorum* (6. 7. 8), quorum hic ex *Epidermide* corticali, illa ex *Libro* orta est.
10. RECEPTACULUM est, quod connectit partes prædictas (5. 6. 9).
11. FLOS ex *Anthera* (3) & Stigmate (7) nascitur, sive tegumenta (9) adsint, sive non.
12. FRUCTUS ex *Semine* (2), sive Pericarpio (4) sive non tectum, dignoscitur.
13. FRUCTIFICATIO omnis gaudet *Anthera* (3), *Stigmate* (7) & *Semine* (2).
14. VEGETABILE omne *Flore* (11) & *Fructu* (12) instruitur; ut nulla species his destituta.

*Seminis essentia* consistit in *Corculo* (§. 86.) quod *Cotyledoni* adnectitur, & ab eodem involvitur, dein tunica propria arcte vestitur.

Cor-

*Corculi essentia* consistit in *Plumula*, quæ punctum vitæ ipsius plantæ est sub minima mole, & uti *Gemma* crescit in infinitum: at basis Plumulæ est *Rostellum*, quæ descendit & Radices agit, olim matri contigua.

*Propagines Muscorum* sunt semina destituta tunica & cotyledonibus, adeoque nudi corculi Plumula, ubi Rostellum infigitur calyci plantæ.

89. PERIANTHIUM (86. 1.) a *Bractea* (84) differt, quod *illud*, maturo fructu, si non prius, marcescat; *Foliola floralia* non item.

*Bracteæ* exempla petenda e *Melampyro*, *Monarda*, *Salvia*, *Lavendula*, *Bartsia*, *Hernandia*, *Musscenda*, *Tilia*, *Fumaria*.

*Bracteam* pro Perianthio sæpius & facile assumi, patet ex *Helleboro*, *Nigella*, *Passiflora*, *Hepatica*, *Pegano*.

*Perianthii* definitio apud Auctores:

*Malpighi*: Calix floris basis est & fulcimentum, sua corporatura foliorum stamina fovet, quia & ipsorum progressum plerumque cooperit.

*Raji*: Calix est, qui florem sustentat ejusque velut basis & fundamentum; est ideoque crassior & minus insignis flore.

*Tournefort*: Calix dici debet pars floris posterior, crassitudine quadam notabili a pediculo distincta.

*Ludwig*: Calyx s. Perianthium est membrana exterior floris.

90. COROLLA (86: IV.) a PERIANTHIO (86: 1) distinguitur, quod *illa* cum Staminibus (86: III.) situ alternat, *Perianthium* autem opponitur.

*Tournef.* Petala sunt folia illa, quæ forma & colore plerumque ceteris partibus præstant, quæque nunquam fiunt seminis involucrum.

*Columna*, Petalum esse Floris Folium, primus dixit.

Stamina alternare cum Petalis, uti Petala cum Perianthio, adeoque & stamina opponi laciniis calycinis, patet ex *Tetrandris* & *Pentandris* completis.

Exempla regulæ petas ex *Chenopodio*, *Urtica*, *Parietaria*, ubi Corolla deest.

Statuere, ubi ex Perianthio & Corolla alterum adest, esse hoc Corollam, uti pars præstantior, negant *Ammannia*, *Isnarda*, *Peplis*, *Ruellia*, *Campanula*, quæ sæpe corollas excludunt, non vero calyces.

Calycem, uti a cortice plantæ ortum, magis rudem crassumque esse, quam Corolla, e tenero colorato molli Libro producta, cuique patet; Limites autem horum determinantur vix unquam, nisi a colore, qui non sufficiens est, ut in *Bartsia.*

Plurimi Flores ferunt Corollas coloratas, nudas, caducas, sub statu florescentiæ, quæ dein indurantur, virescunt, persistunt, e. g. *Helleborus*, *Ornithogalum.*

Limites inter Calycem & Corollam absolutos, naturam non posuisse, patet ex *Daphnide*, ubi connata ambo, & margine omnino unita, veluti folium *Buxi. cfr. Class. plant. 5. n. 12.*

*Euphorbiam* monopetalam statuunt varii, qui calycem pro corolla habent; peltas autem Floris esse Petala docent species annuæ indicæ petalis albis distinctulimis.

91. PETALORUM (86: 8) *Numerus* a basi Corollæ: *Laciniarum* autem a medio Limbi aut Laminæ desumendus est.

*Rivini*: Tot Petala numeramus, in quot resolvitur Flos deciduus.

Monopetali: *Trientalis, Oxalis, Ledum, Anagallis, Veronica.*

Pentapetali: *Alsines.*

Tetrapetalus *Oxycoccus* perperam habetur, licet in 4 partes resolvatur, nam antea unum erant.

*Rivini*: Quicunque flores supra fructum hærent fundo integro, monopetali sunt, etiamsi tales non decidant.

Quicunque in sinu suo fructum fovent, petalisque variis cohærentibus constant, contrario, secundum numerum petalorum habendi, quamvis non defluant.

*Polypetalorum* numerus ab ordinibus insertionum determinatur, ut in *Hepatica.*

*Græce* enunciatur vulgo *Petalorum* numerus:

*Apetalus, Petaloides, Monopetalus, Dipetalus, Tripetalus, Tetrapetalus, Pentapetalus, Hexapetalus, Polypetalus.*

*Segmenta* corollæ monopetalæ a variis in *oides* terminantur: *Pentapetaloides, Tetrapetaloides.*

*Perianthium* difficilius distinguitur in *monophyllum* & *polyphyllum.*

*Vaillantii*: Si Calyx embryonem coronat, est monophyllus, unumque cum embryonibus corpus constituit.

Calyx monophyllus est, quoties monopetalus flos est, *perperam.*

92. STRU-

92. STRUCTURAM triplicem Fructificationis, in omnibus ejusdem partibus (86). Ubique observat Botanicus: *Naturalissimam*, *Differentem* & *Singularem*, Et has secundum quatuor *Dimensiones*: Numerum, Figuram, Proportionem & Situm adtento oculo describat.

Dimensionis 4 requisita: *Numerus*, *Figura*, *Proportio*, *Situs*, sunt totidem artis columnæ.
*Figura* determinatur terminis foliorum. §. 83.
*Proportio* æstimatur secundum altitudinem partium inter se.
*Situs* s. Insertio aut connexio partium eædem sunt.
Lubrica sæpius sunt: *Magnitudo*, *Color*, *Odor*, *Sapor*.

93. NATURALISSIMA Structura (92) Fructificationis a pluralitate existentium desumitur: in α *Numero* (94), β *Figura* (95), γ *Proportione* (96), δ *Situ* (97).

Naturalissima in plerisque Plantis occurrit:
Calycem crassiorem, breviorem corolla tenera caduca.
Pistillum in medio floris intra stamina; Antheras insidere filamentis & Stigmata stylis &c. communiter obtinet.
Differunt omnes fructificationes, & sic etiam conveniunt omnes.
Naturalissima structura ex usu adsuescit, nec observatur dein a Botanico genuino; hanc diffuse describunt idiotæ & peregrinatorum turba, eoque produnt ignorantiam, quam perversi extollunt.
*Agrostographus* eximius hic parum impegisse mihi videtur, alioquin vere Magnus.
*Exemplo* Characterem barbare constructum proponam: CALYX viridis, erectus, brevis, quinquepartitus, segmentis angustis, angustioribus quam longis. COROLLA *petalis* quinque, explanatis, basi angustioribus, coloratis, tenuissimis, patentibus, insertis receptaculo intra calycem, deflucntibus ad basin, alternantibus cum calycis laciniis, cadentibus ante maturitatem fructus. STAMINUM *Filamenta* nonnulla, angusta, subteretia, superne angustiora, inserta receptaculo intra corollam, alternata cum petalis, sed calyci opposita. *Anthera* unica in singulo filamento, quæ rumpitur, redditque farinam & contabescit. PISTILLUM centrum floris occupat intra stamina, habet pro basi *Rudimentum fructus* parvum,

vum, cujus apici *styli* insident, germine angustiores, quæ nec plani sunt, sed angusti, distincti a corolla, & *stigmata* gerunt in apicibus crassiuscula. Postquam defloruit Planta, excrescit germen & fit PERICARPIUM, quod replet calycem, fit durum, & apice vestigium styli gerit, tandem rumpitur in varia loculamenta & valvulas, ejicitque *semina* acuminata, quæ adfixa fuere lateribus pericarpii internis. *Quis diceret* LINUM *esse*?

94. NUMERUS naturalissimus (93) est, quod *Calyx* in tot segmenta, quot *Corolla* dividitur, quibus *Filamenta* respondent, singulo singulis *Antheris* instructo. *Pistilli* autem divisio cum *Pericarpii* loculis aut *Seminum* Receptaculis convenire solet.

*Quinarius* numerus in Fructificatione maxime frequens est; ut ex Pentandris, Syngenesistis aliisque patet.
Calyx & Corolla quinquefida in plurimis evadunt.
Exempla pro numero naturalissimo sint *Lysimachia*, *Linum*.

95. FIGURA naturalissima (93) est, quod *Calyx* minus patens contineat *Corollam* sensim dilatatam, *Staminibus* & *Pistillis* erectis, sensim adtenuatis instructam; hisce, excepto *Calyce*, decidentibus, *Pericarpium* intumescit & extenditur, *Seminibus* refertum.

*Calyx Perianthium* erectius est, ut fulciat corollam.
*Corolla* magis vel minus ad infundibuliformem sæpius accedit.
*Staminum* Filamenta, sursum plerumque adtenuata, subulata, erecta, parum apicibus reflexa.
*Pistillorum* Styli in plerisque erecti & angusti, uti filamenta.
*Pericarpium* intumescere & accrescere vulgatissimum est.

96. PROPORTIO naturalissima (93) profert *Calycem Corolla* minorem, cum *Staminibus* & *Pistillis* longitudine æqualibus, si flos erectus est.

NUTANS flos gerit *Pistillum Staminibus* longius.
DECUMBENS *Stamina Pistillaque* ad latus inferius declinata.
ADSCENDENS vero *Stamina Pistillaque* sub latere superiore recondita.,

*Calyx* brevior, quum gemma fructificationis fit.
*Corolla* magna in plerisque floribus evadit.
*Stamina* & Pistilla, vix calycem exsuperant in multis.
*Nutans* flos ut facilius fecundetur. § 145.
*Fritillaria*, *Campanula*, *Galanthus*, *Geranium*.
hinc non ex proprio pondere.
*Decumbens*, in *Cassia*, *Diadelphia* omni.
*Adscendens* in Didynamia gymnospermа.
*Pistillum* ubi Staminibus brevius, connivent Antheræ: *Saxifragiæ*, *Parnassia*.

97. SITUS naturalissimus (93) est, quod *Perianthium* involvat *Receptaculum*, cui *Corolla* alternatim adnascitur; huic autem interius respondent *Filamenta*, quorum apicibus *Antheræ* incumbunt. Centrum receptaculi occupat *Germen*, cujus apici *Stylus* insidet, summo *Stigma* gerens. Hisce decidentibus Germen in *Pericarpium* excrescit, calyce sustentatum, includens *Semina* adnexa fructus receptaculo. Receptaculum Floris frequentius subnascitur, rarius circumnascitur, vel supernascitur.

Series Fructificationis hæc est, quod *Calyx* extra *Corollam*, intra Corollam vero *Stamina*, sed hæc extra *Pistilla* collocentur; Exceptio rarior. §. 111.

Receptaculum connectit Calycem, Corollam, & Stamina modis quatuor.

*a.* Receptaculum ad *basin germinis*: ut in plerisque.
Pistillum abiens in fructum. *Tournef.*

*b.* Receptaculum ad *apicem germinis*; in multis.
Calyx abiens in fructum. *Tournef.*

*c.* Receptaculum *cingens germen* s. fructum: ut in *Saxifragiis* variis.

*d.* Receptaculum *ambiens germen* dilatatum sursum per Perianthium, ut in *Icosandriis*, *Ribe*, *Mitella* &c.

Perianthium & Corolla juxta se invicem approximata oriuntur, ita ut, si corolla germini insideat vel subjiciatur, idem de Perianthio fiat. Exceptio rara. §. 110.

Hepati-

*Hepaticæ* perianthium ipsa basi a Corolla remotum est, ergo vix perianthium erit, sed involucrum, quod confirmat affinis *Pulsatilla.*

Germen ante fœcundationem parvum est, dein excrescit in magnum.

*Musa* singularis, cujus germina ante florescentiam maxima, non fœcundata sæpius maturescunt sterilia, quamvis mole vix augeantur.

98. DIFFERENS Structura (92) Fructificationis ab iis partibus, quæ in diversis sæpe differunt plantis, desumitur.

Hæc Fundamentum Generum eorumque Characterum erit.
Quo Classis magis Naturalis, eo minus manifesta est hæc structura.
Singularis omnis structura est differens, sed non vice versa.

99. CALYX differt (98) quoad α Numerum, Compositionem, Partes, Lacinias. β Figuram, Æqualitatem, Marginem, Apicem. γ Proportionem. δ Locum, Durationem.

*Numerus*: Nullus: *Tulipa, Fritillaria, Liliacei plurimi.*
Unicus: *Primula, Plerique* flores.
Geminus: *Malva, Hibiscus, Bixa.*

*Compositio*: Imbricatus, ex squamis variis superimpositis: *Hieracium, Sonchus, Camellia.*
Squamosus ex squamis undique divaricatis patentissimis: *Carduus, Onopordum, Conyza.*
Auctus (*Calyculatus* Vaill.) ubi series foliorum brevior diversaque basin calycis exterius cingit: *Coreopsis, Bidens, Crepis, Dianthus.*
Multiflorus, communis multis flosculis: *Scabiosa, Syngenesia.*

*Partes*: Monophyllus: *Datura, Primula.*
Diphyllus: *Papaver, Fumaria (etiam bulbosa).*
Triphyllus: *Tradescantia.*
Tetraphyllus: *Sagina, Epimedium, Tetradynamia.*
Pentaphyllus: *Cistus, Adonis, Cerbera.*
Hexaphyllus: *Berberis.*
Decaphyllus: *Hibiscus.*

*Laciniæ*

*Laciniæ* præsertim *Monophyllis* numeratæ.
Integer: *Genipa.*
Bifidus: *Utricularia.*
Trifidus: *Alisma*, *Cliffortia.*
Quadrifidus: *Rhinanthus.*
Quinquefidus: *Nicotiana.*
Sexfidus: *Pavia.*
Octofidus: *Tormentilla.*
Decemfidus. *Potentilla*, *Fragaria.*
Duodecemfidus: *Lythrum.*

*Æqual.* Æqualis. *Lychnis.*
Inæqualis: *Helianthemum. Tournef.*
alternis brevioribus, *Tormentilla*, *Potentilla.*

*Figura:* Globosus: *Cucubalus.*
Clavatus: *Silene.*
Reflexus: *Asclepias.*
Erectus: *Primula*, *Nicotiana.*

*Margo:* Integerrimus: *Plerisque.*
Serratus: *Hyperici* species.
Ciliatus: *Centaureæ* sp.

*Apex:* Acutus: *Primula*, *Androsace.*
Acuminatus, *Hyosciamus.*
Obtusus: *Nymphea*, *Garcinia.*
Unico denticulo truncato: *Verbena.*

*Proportio:* Corolla longior: *Agrostema*, *Sagina, Antirrhini* sp.
Corollæ æqualis: *Cerastii* sp.
Corolla brevior: *Silene.*

*Locus:* Floris: *Linnæa*, *Morina.*
Fructus: *Linnæa*, *Morina.*
Fructificationis: *Pæonia.*

*Duratio:* Caducus, ad primam explicationem Floris: *Papaver*, *Epimedium.*
Deciduus cum Corolla; *Tetradynamia*, *Berberis.*
Persistens ad maturitatem fructus: *Didynamia.*

INVOLUCRUM Monophyllum: *Bupleurum.*
Diphyllum: *Euphorbia.*
Triphyllum: *Butomus*, *Alisma.*
Tetraphyllum: *Cornus.*
Pentaphyllum: *Daucus.*
Hexaphyllum: *Hæmanthus.*

SPA-

SPATHA. Monophylla: *Narcissus.*
Diphylla: *Stratiotes.*
Imbricata: *Musa.*

100. COROLLA differens (98) est, quoad: α. Petala, Lacinias, Nectaria (110). β. Figuram, Æqualitatem, Marginem. γ Proportionem, δ. Locum, Durationem.

*Petala:* quorum numerus ex Systemate Rivini constat. §. 61.
Monopetala: *Convolvulus, Primula.*
Dipetala: *Circæa, Commelina.*
Tripetala: *Alisma: Sagittaria.*
Tetrapetala: *Tetradynamia.*
Pentapetala: *Umbellata.*
Hexapetala: *Tulipa, Lilium, Podophyllum.*
Enneapetala: *Thea, Magnolia, Liriodendron.*
Polypetala: *Nymphæa.*
*Laciniæ:* Polypetalis rariores; Monopetalis frequentes; priorum.
Duæ: *Alsine, Circæa.*
Tres: *Holosteum, Hypecoum.*
Quatuor: *Lychnis.*
Quinque: *Reseda.*
*Nectaria.* vide de his. §. 110.
*Figura:* Undulata: *Gloriosa.*
Plicata: *Convolvulus.*
Revoluta: *Asparagus, Medeola.*
Torta: *Nerium, Asclepias, Vinca & ord. nat.* 29.
*Æqualit.* Æqualis: *Primula.* Inæqualis: *Butomus.*
Regularis: *Aquilegia.* Irregularis: *Aconitum, Lamium.*
*Margo:* Crenata: *Linum.*
Serrata: *Tilia, Alisma.*
Ciliata: *Ruta: Menyanthes, Tropæolum.*
Denticulis interjectis: *Samolus, Sideroxylum, Asperifoliæ* Raj.
Hirsuta superficie: *Menyanthes, Hyperici Lasianthus.*
*Proport.* Longissima: *Catesbæa, Siphonanthus, Brunsfelsia, Craniolaria.*
Brevissima: *Sagina, Centunculus, Ribes.*
*Locus:* Corollæ basis approximatur Perianthio. modo adsit. Rara Exempla, quod Corolla a Calyce remota, interjecto Germine, ut *Adoxa, Sanguisorba, Mirabilis.*

*Dura-*

*Duratio* Persistens (ad maturitatem fructus): *Nymphæa*.
Caduca (ad explicationem floris): *Actæa*, *Thalictrum*.
Decidua (cum Floris casu): *Pleræque*.
Marcescens (contabescit, nec decidit); *Campanula*, *Orchis*, *Cucumis*, *Cucurbita*, *Bryonia* & *affines*. ord. nat. 45.

101. STAMINUM *Filamenta* differunt (98) quoad α. Numerum, β. Figuram, γ. Proportionem, δ. Situm. *Antheræ* autem quoad α. Numerum, Loculamenta, Defectum, β. Figuram, Dehiscentiam, γ. Connexionem, δ. Situm.

FILAMENTA. *Numerus* differt, ut in Systemate sexuali.
*Laciniæ*: 2. *Salvia*; 3. *Fumaria*; 9. *Diadelphia*.
*Figura*: Capillaria: *Plantago*.
Plana: *Ornithogalum*.
Cuneiformia: *Thalictrum*.
Spiralia: *Hirtella*.
Subulata: *Tulipa*.
Emarginata: *Porrum*.
Reflexa: *Gloriosa*.
Hirsuta: *Tradescantia*, *Anthericum*.
*Proportio*: Inæqualia: *Daphne*, *Lychnis*, *Saxifraga*.
Irregularia: *Lonicera*, *Didynamia*.
Longissima: *Trichostema*, *Plantago*, *Hirtella*.
Brevissima: *Triglochin*.
*Situs*. Calyci opposita: *Urtica*.
Calyci alterna: *Elæagnus*.
Corollæ inserta in *Monopetalis*, vix in *Polypetalis*.
Calyci inserta interdum in *Apetalis*, uti in *Elæagno*, & semper in *Icosandris* & *Oenothero* adfinibusque ord. nat. 40.
Receptaculo communiter inseruntur, uti Calyx & Corolla.

ANTHERA *numero* Unica in singulo filamento: *Plerique*.
in filamentis tribus: *Cucurbita*.
in filamentis quinque: *Syngenesia*.
Duæ in singulo filamento: *Mercurialis*.

Tres in ſingulo filamento: *Fumaria.*
Quinque in tribus filamentis: *Bryonia.*
in ſingulo filamento: *Theobroma.*
*Loculo* unico: *Mercurialis.*
gemino: *Helleborus.*
trino: *Orchis.*
quaterno: *Fritillaria.*
*Defectu* unius: *Chelone*, *Martynia.*
Duorum: *Pinguicula*, *Verbena.*
Trium: *Gratiola*, *Bignoniae*, *Gerania.*
Quatuor: *Curcuma.*
Quinque: *Pentapetes*, *Gerania.*
*Figura* Oblonga: *Lilium.*
Globoſa: *Mercurialis.*
Sagittata: *Crocus.*
Angulata: *Tulipa.*
Cornuta: *Hamamelis*, *Erica*, *Vaccinia*. *Pyrola.*
*Dehiſcentia* Latere: *Plerique*, *Leucojum.*
Apice: *Galanthus*, *Kiggelaria.*
a baſi ad Apicem diſcedens: *Epimedium*, *Leontice.*
*Connexione* Apice: *Colchicum.*
Baſi: *Plerique.*
Latere: *Canna.*
Nectario: *Coſtus.*
*Situs* in Filamentis apice: *Plerique.*
latere: *Paris*, *Aſarum.*
Piſtillo: *Ariſtolochia.*
Receptaculo: *Arum.*
POLLEN *figura*: globus echinatus: *Helianthus.*
perforatus: *Geranium.*
didymus: *Symphytum.*
rotatus dentatus: *Malva.*
angulatus: *Viola.*
reniformis: *Narciſſus.*
Philyra convoluta: *Borrago.*

102. PISTILLA differunt (98) quoad α. Numerum, Lacinias, β. Figuram, γ. Longitudinem, Crassitiem, δ. Situm, trium scilicet partium.

Partes Tres pistilli: *Germen*, *Stylus*, *Stigma*.
Germen observat Leges Pericarpii, hinc videndum §. 103.
Stylus semper a Calyce & Corolla distinctus.

*Numerus* videndus in Systemate Sexuali, ubi Pistillorum Numerum a stylis (si adsint, alias a stigmatibus) desumsi.

*Laciniae*: Bifidus: *Persicaria*, *Cornutia*. Dichotomus: *Cordia*.
Trifidus: *Clethra*, *Frankenia*.
Quatrifidus: *Ahouai*.
Quinquefidus: *Geranium*.

*Figura*: Cylindricus: *Monotropa*. Angulatus: *Canna*.
Subulatus: *Geranium*. Capillaris: *Ceratocarpus*.
Superne crassior. *Leucojum*.

*Longitudo*: Longissimus: *Tamarindus*, *Cassia*, *Campanula*, *Scorzonera*, *Zea*.
Brevissimus: *Papaver*.
Staminum longitudine: *Nicotiana*, *Plerique*.

*Crassities*: Staminibus crassior: *Leucojum*.
tenuior: *Ceratocarpus*.
aequalis: *Lamium*.

*Situs*: in apice Germinis: Plerique: hinc reticendus.
supra infraque Germen; *Capparis*, *Euphorbia*.
Nisi inferiorem partem pro Receptaculo elongato sumas.
ad latus Germinis, *Icosandria*, *polygyna*, ejusque affines: *ord. nat.* 35. *Hirtella*, *Suriana*.

*Duratio*: Persistens: *Tetradynamia*.

Stigma *numero* unicum: *Plerique*.
Duo; *Syringa*.
Tria; *Campanula*.
Quatuor: *Epilobium*, *Parnassia*.
Quinque: *Pyrola*.

*Laciniae*: convoluta: *Crocus*.
capillares: *Rumex*.
revoluta: *Syngenesia*, *Dianthus*, *Campanula*.
Flexa sinistrorsum: *Silene*.
Sexpartitum: *Asarum*.

Multifidum: *Turnera.*

*Figura*: Capitatum: *Tribulus*, *Hungonia*, *Vinca*, *Ipomæa*, *Clusia.*

Globosum: *Primula*, *Hottonia*, *Linnæa*, *Limosella.*

Ovatum: *Genipa.*

Obtusum: *Andromeda.*

Truncatum: *Maranta.*

Oblique depressum: *Actæa*, *Daphne.*

Emarginatum: *Melica.*

Orbiculatum: *Lythrum.*

Peltatum; *Sarracena*, *Nymphæa*, *Clusia*, *Papaver.*

Coroniforme: *Pyrola.*

Cruciforme: *Penæa.*

Uncinatum: *Viola*, *Lantana.*

Canaliculatum; *Colchicum.*

Concavum: *Viola.*

Angulatum: *Muntingia.* Striatum; *Papaver.*

Plumosum: *Rheum*, *Gramina*, *Triglochin*, *Tamarix.*

Pubescens: *Cucubalus*, *Lathyrus.*

*Longitudo*: Filiformis; *Zea.*

Longitudine styli: *Genipa.*

*Craſſities*: Foliacea; *Iris.*

*Duratio*: Persistens; *Sarracena*, *Hydrangea*, *Nymphæa*, *Papaver.*

Marcescens communiter.

Stamina a stylo distinctissima sunt in omni flore.

*Canna* Alpinia & quibusdam ord. nat. 3. exceptis, ubi cohærent stylo.

*Gynandræ* etiam cohærent, sed aliter.

103. PERICARPIUM differt (98) quoad α. Numerum, Loculamenta, Valvulas, Dissepimenta, β. Species, Figuram, Dehiscentiam, γ. Inclusionem, δ. Situm.

*Numerus* externe dividit fructum in plures partes, non vero interne.

nullum Pericarpium: *Gymnospermum.* Herm. *Semina nuda.* Riv. *Thymus.*

Unicapsularis: *Lychnis.*

Bicapsularis: *Pæonia*, *Asclepias.*

Tri-

Tricapsularis: *Veratrum Delphinium.*
Quadricapsularis: *Rhodiola.*
Quinquecapsularis: *Aquilegia.*
Multicapsularis: *Caltha, Trollius, Hellebori.*
*Loculamenta* interne dividunt fructum, non externe.
Unilocularis: *Trientalis, Primula.*
Bilocularis: *Hyoscyamus, Synapis, Nicotiana.*
Trilocularis: *Lilium.*
Quadrilocularis: *Euonymus.*
Quinquelocularis: *Pyrola.*
Sexlocularis: *Asarum, Aristolochia.*
Octolocularis: *Radiola Lini.*
Decemlocularis: *Linum.*
Multilocularis: *Nymphaea.*
*Valvulæ* externos parietes respiciunt, uti *Dissepimentum* loculamenta.
Bivalvis: *Chelidonium, Brassica.*
Trivalvis: *Viola, Polemonium, Helianthemum,*
Quadrivalvis: *Ludwigia, Oenothera.*
Quinquevalvis: *Hottonia.*
*Dissepimentum* parallelum: *Lunaria, Draba.*
contrarium: *Biscutella, Thlaspi.*
*Species* vide §. 86. n. 5.
*Figura* Turbinata:
Inflata: *Cardispermum, Staphylæa.*
Membranacea: *Ulmus.*
Triquetra, Tetragona, Pentagona: *Averrhoa, Zygophyllum.*
Articulata: *Ornithopus, Hedysarum, Raphanus.*
*Dehiscentia*, quum fructus maturus semina dispergat.
Apice Quadridentato: *Dianthus.*
Quinquedentato: *Alsine.*
Decemdentato: *Cerastium.*
Basi Trifariam; *Triglochin, Campanula.*
Quinquefariam: *Ledum.*
Angulis longitudinaliter: *Oxalis, Orchis.*
Poro: *Campanula.*
Horizontaliter: *Anagallis, Plantago, Amaranthus, Portulaca, Hyoscyamus.*
Articulatus omnis fructus dehiscit secundum articulos monospermos: *Hypecoum, Hedysarum, Ornithopus, Scorpiurus, Raphanus.*

*Inclusio*, Elastice: *Oxalis, Elaterium, Momordica, Impatiens, Cardamine, Phyllanthus, Euphorbia, Justicia, Ruellia, Dictamnus, Hura, Ricinus, Tragia, Jatropha, Croton, Clusia, Acalypha.*

*Situs* ad receptaculum foris, idque vel
infra: *Vaccinium, Epilobium.*
supra: *Arbutus, Tulipa.*
supra infraque: *Saxifraga, Lobelia.*

104. SEMINA differre observantur quoad α. Numerum, Loculamenta: β. Figuram, Substantiam, Coronulam, Arillum: γ. Magnitudinem; δ. Corculum; ε. Receptaculum.

*Numerus* ex Systemate Rivini desumendus.
Monosperma: *Polygonum, Collinsonia.*
Disperma: *Umbellatæ, Stellatæ.*
Trisperma: *Euphorbia.*
Tetrasperma: *Asperifoliæ, Verticillatæ.*
*Loculamentum* plerisque unicum.
Biloculare: *Cornus, Xanthium, Locusta, Valeriana, Coraia.*
*Figura*: Cinctum: *Arenaria, Bryonia.*
Cordiforme, Reniforme, Ovatum.
Echinatum: *Lappula, Myosotidis.*
*Substantia* Ossea: *Nuces, Corylus, Lithospermum.*
Callosa: *Citrus.*
*Coronula*, Calyculus ex perianthio floris: *Scabiosa, Knautia, Ageratum, Arctotis.*
Pappus Capillaris (simplex filiformis): *Hieracium, Sonchus.*
Plumosus (villosus compositus): *Crepis, Scorzonera, Tragopogon.*
Paleaceus: *Bidens, Silphium, Tagetes, Coreopsis.*
Nullus (Nudum semen): *Tanacetum.*
*Arillus* quibusdam Calyptra dictus: *Coffea, Jasminum, Cynoglossum, Cucumis, Dictamnus, Diosma, Celastrus, Euonymus.*
*Magnitudo minima*: *Campanula, Lobelia, Trachelium, Ammannia*, maxima: *Cocus.*
*Situs*, Nidulantia; per pulpam sparsa: *Nymphæa.*
Suturæ adnexa: *Siliquosæ.*

Colu-

Columellæ affixa: *Malva.*
Receptaculo insidentia: *Nicotiana*, *Datura.*
*Receptaculum* compositorum præcipue investigandum.
Figura planum: *Achillea.*
convexum: *Matricaria.*
conicum: *Anthemis*, *Melampodium.*
Superficie nuda: *Matricaria.*
punctata: *Tragopogon.*
villosa: *Andryala.*
setosa: *Centaurea.*
Paleacea: *Hypocheris*, *Anthemis.*
Simplicium receptacula fructus singularia in *Magnolia*, *Uvaria*, *Michelia.*

HILUM evidentissimum in *Cardiospermo*, *Staphylæa.*
Hilo proximum est *Corculum.*
Sedes corculi est vel in apice vel basi seminis. *Cæsalpin.*
Plantula gignitur, vel qua parte Pedunculus adhæret, vel prorsus contra. Quæ gignitur qua parte Pedunculus adhæret, exporrigit ad Pedunculum radices, folia autem ad apicem. Quæ vero gignitur in apice, folia extendit pedunculum versus, radices autem ad apicem. *Joseph. ab Aromatariis de Seminibus 4. 5. 6.*

105. SINGULARIS (92) Fructificatio ab ea structura, quæ in paucissimis generibus observatur, desumitur.

Opponitur Structuræ Naturali. §. 93.
Exempla: *Aro* stamina intra Pistilla.
*Adoxæ* Germen intra calycem & corollam.
*Salviæ* Filamenta articulata.
*Eriocaulo* Stamina Germini insidentia, Corolla & Calyx Germini subjecta.
*Magnoliæ* Receptaculum fructus capitatum, seminibus baccatis in filo pendulis e capsula.

106. CALYX *Corolla* minus coloratus esse solet.

Perianthium hic primario intelligitur; secundario Involucrum & Spatha,
Ratio patet ex materia Calycis, ex cortice plantæ nata.
Exempla rariora contrarium indicantia.
*Bartsia americana*: Perianthium sanguineum.

*Cornus herbacea*: Involucrum niveum; Petala nigra.
*americana*: Involucrum rubrum cordatum.
*Astrantia*: Involucrum coloratum.
*Palmæ*: Spathæ sanguineæ.

Ubi corolla deest, Perianthium communiter magis coloratum esse solet, præsertim tempore florescentiæ, ut in *Ornithogalo*, *Persicaria*, *Polygono*.

Calyx aut Corolla minus colorata ubi observantur, ibi folia sæpe colorem induunt, ut in *Amarantho tricolore*.

107. RECEPTACULUM Floris (86) *Perianthium* interne cingit in Icosandriis aliisque, adnascitur undique in Cucurbitaceis (77: 45).

Receptaculi consideratio magni momenti res in methodo naturali est.

Pleræque Plantæ Receptaculum floris s. Stamina & Petala fundo floris inserunt.

*Icosandræ* (Ord. nat. 45. 46. 47. 48) Calycem monophyllum habent, quem interne undique cingit linea, cui stamina & petala adnectuntur.

Calyces ejusmodi floriferos etiam *in aliis* observamus; *Lythrum*, *Epilobium*, *Oenothera*, *Ammannia*, *Isnarda*, *Peplis*, *Elæagnus*.

*Cucurbitaceæ* (Ord. Nat. 45), Receptaculum in his interne obvestit undique Perianthium, cui Corolla quasi adglutinatur.

Idem in *Cactis* obtinet.

Receptaculum elevans Pericarpia: *Passiflora*, *Capparis*, *Breynia*, *Arum*, *Calla*, *Dracontium*, *Pothos*, *Zostera*, *Nepenthes*, *Clutia*, *Helicteres*, *Sisyrinchium*.

108. FILAMENTA Staminum a Corolla Polypetala distincta, Corollæ vero Monopetalæ inserta sunt: exceptis antheris bicornibus.

*Vaillantius* hoc observavit in Monopetalis.

*Pontedera* ex dissectione 2000 specierum didicit, Flores monopetalos gerere stamina corollæ inserta, at Polypetalos receptaculo floris.

*Tournefortius* *Malvaceos* (Ord. Nat. 44.) vere pentapetalos, uti ex basi corollæ constat, inter monopetalos refert.

*Rivinus* tot numerat Petala, in quot sponte sua resolvitur flos deciduus.

*Mono-*

*Monopetali* Flores ſtamina Petalo inſerunt:
Sic *Trientalis* monopetalus eſt.
*Oxalis* vix baſi petalorum cohærens, monopetala evadit.

*Polypetali* ſtamina a petalis diſtincta gerunt.
Exceptio tamen admittitur rarius:
*Statice* pentapetala filamenta unguibus petalorum inſerta habet.
*Melanthium* hexapetalum filamenta gerit petalis inſerta.
*Lychnides* (ord. nat. 42.) altera ſtamina unguibus petalorum ſæpius adnectunt.

Monopetalos flores dari ſtaminibus a corollâ ſeparatis in Bicornibus (Ord. nat. 24.) *Erica*, *Andromeda*, *Arbutus*, *Ledum*, *Azalea*, &c. uti & *Cuſſus*, *Aloë*.

109. ANTHERÆ apici filamentorum communiter inſident.

Exceptio rarior, ubi Antheræ lateri filamenti adglutinantur: *Paris*, *Aſarum*.
Antheræ ſtigmati adhærent absque filamentis, in *Ariſtolochia*.

110. NECTARIUM, ſi a Petalis diſtinctum, communiter ludit.

Humor melleus ſecernitur in plerisque floribus.
Monopetalorum tubus plerumque mel continet.
*Pontedera* ſtatuit hunc liquorem eſſe colliquamentum ſ. Amnii liquorem, qui intrabat ſemina fœcunda, ſed datur etiam mel
in floribus Maſculis: *Urtica*, *Salix*.
in fœmineis tantum: *Phyllanthus*, *Tamus*.
in utroque Sexu; *Ruſco*, *Clutia*, *Kiggelaria*.

*Vaillantius* Nectarium eſſentiale Corollæ eſſe ſtatuit; ſic Nigellæ, Aquilegiæ, Nectaria dixit petala eſſe. Petala vero pro calyce habuit.

*Diſtincta* eſſe Nectaria a Corolla conſtat exemplis:
*Aconitum*, *Aquilegia*; *Helleborus*, *Iſopyrum*; *Nigella*, *Garidella*; *Epimedium*, *Parnaſſia*, *Theobroma*; *Cherleria*, *Sauvageſia*.

*Calcariata* Monopetala: *Antirrhinum*, *Valeriana*, *Pinguicula*, *Utricularia*.
Polypetala: *Orchis*, *Delphinium*, *Viola*, *Impatiens*, *Fumaria*.

*Corollæ petalis internæ*: *Fritillaria, Lilium, Swertia, Iris, Hermannia, Uvularia, Hydrophyllum, Myosurus, Ranunculus, Bromelia, Erythronium, Berberis, Vallisneria.*
Coronantia Corollam: *Passiflora, Narcissus, Pancratium, Olax, Lychnis, Silene, Coronaria, Stapelia, Asclepias, Cynanchum, Nephentes, Cherleria, Cuscuta, Hamamelis, Diosma.*
Singulari modo constructa: *Reseda, Cardiospermum, Amomum, Costus, Curcuma, Grewia, Urtica, Andrachne, Epidendrum, Helicteres, Salix.*
Calycina: *Tropæolum, Monotropa, Biscutella, Malpighia.*
Staminea Antheris: *Adenanthera.*
Filamentis: *Laurus, Dictamnus, Zygophyllum, Commellina, Mirabilis, Plumbago, Campanula, Ruëllia.*
Pistillacea Germinis: *Hyacinthus, Iris, Butomus, Cheiranthus, Hesperis* &c.
Receptaculacea: *Lathræa, Helxine, Collinsonia, Sedum, Cotyledon, Sempervivum &c. Mercurialis, Kiggelaria, Clutia, Phyllanthus, Melianthus, D[illegible]yma.*

111. PISTILLUM intra Antheras communiter collocatur.

*Arum* singulare est, ubi elongato receptaculo in clavum, Pistilla basin occupant, stamina vero superiorem partem; adeoque Pistilla extra stamina & circum stamina collocantur.
*Calla æthiopica* eodem modo se habet.
*Rumex* singularis est insertione staminum.

112. STYLUS apici Germinis communiter insidet; exceptis paucis.

*Jungius* 39. Stylus semper apici fructus feminisque cohæret.
*Dillenius respons.* 6. Nullum dari stylum, qui non e medio floris, ex medio embryone, qui medium floris occupat, oriatur, cuique Tyroni notissimum.
Excipiuntur varii flores:

1. *Icosandriæ polygyniæ* (Ord. Nat. 35.) *Rosa, Rubus, Fragaria, Potentilla, Tormentilla, Dryas, Geum, Comarum, Sibbaldia, Agrimonia, Alchemilla, Aphanes.*

2. *Suria-*

2. *Seriana, Hirtella.*
3. *Passerina, Gnidia, Struthea, Stelleria.*

113. PERICARPIUM naturaliter clauditur nec repletur minoribus Pericarpiis, sed sæpius succulentum transit in BACCAM.

Clauditur in plerisque externe.
*Reseda* & *Datisca* tamen semper hiant.
*Parnassia* sub flore connivet, dein clauditur.

Fœtum dari Pericarpium naturaliter minoribus pericarpiis mihi non constat; ubi autem Pericarpia quasi latent intra aliud, tum exterius Receptaculum commune est; ut in *Magnolia, Uvaria, Michelia.*

Bacca est succulentus fructus proprie ex Pericarpio facta, improprie ex parte qualibet. Finis Baccæ, ut semina ab animalibus ferantur: e. gr. *Viscum.*

Singulares & impropriæ Baccæ sunt sequentes; ubi fit
Calyx: *Blitum, Morus, Basella, Ephedra, Coix, Rosa, Coriaria.*
Receptaculum: *Taxus, Rhizophora, Anacardium, Ochna, Laurus, Ficus, Dorstenia, Fragaria.*
Semen: *Rubus, Magnolia, Uvaria, Michelia, Prasium, Uvularia, Panax, Adonis, Crambe. Osteospermum.*
Arillus: *Evonymus* (*Celastrus* hoc docuit.)
Nectarium: *Mirabilis*
Corolla: *Poterium, Adoxa, Coriaria.*
Capsula: *Evonymus, Androsæmum T. Cucubalus, Epidendrum.*
Sicca Bacca: *Linnæa, Galium &c. Tetragonia, Myrica, Trientalis, Tropæolum. Xanthium, Juglans, Ptelea, Ulmus, Coriandrum, Amygdalus, Mirabilis.*
Capsula externe: *Dillenia, Clusia, Nymphæa. Capparis, Breynia, Morisona, Stratiotes, Cyclamen, Strychnus.*
Cava: *Staphylæa, Cardiospermum, Capsicum.*
Conceptaculum: *Actæa.*
Legumen: *Hymenæa, Cassia, Inga* Pl. *Ceratonia.*
Strobilus: *Anona, Juniperus.*

Bacca naturaliter non dehiscit, quia mollis, & alius finis.
Baccæ aggregatæ manifestissimæ in *Adonide capensi.*

114. COMPLETI Flores sunt Simplices aut Adgregati.

Divisio Florum *Vaillantii* hæc erat:
*Completus* Flos gaudet Perianthio & Corolla.

*Incom-*

*Incompletus* caret Perianthio aut Corolla.
*Apetalus* flos caret corolla, non Perianthio.
*Nudus* flos caret calyce, non corolla.
Dicitur magis apte nudus, ubi & Corolla & Calyce caret, quod tamen rarissimum est.

Primaria & maxime naturalis plantarum divisio ex Cotyledonibus desumta fuit, in Monocotyledones & Polycotyledones: ubi divisio inter simplices & proprie compositos flores fit, præsupponitur plantam esse polycotyledonem.

115. SIMPLEX Flos, cum pluribus floribus nulla pars fructificationis communis est.

Simplex flos intra Perianthium aut Corollam unicam Thalamum constituit.

Fructus compositus s. multiplicapsularis nequit florem compositum constituere.

116. AGGREGATUS Flos, cum flosculis pluribus aliqua pars fructificationis communis est; diciturque Aggregatus proprie vel *Compositus* vel *Umbellatus*, vel *Cymosus*.

*Aggregatus* fit flos, cum plures flosculi mediante aliqua parte fructificationis omnibus communi ita uniuntur, ut alter flosculus demtus destruat formam totius, cujus pars est.

Commune in his est, *Receptaculum* aut *Calyx*.

*Flosculus* dicitur flos partialis floris aggregati.

Modi florum aggregatorum septem primarii sunt.

1. *Umbellatus* flos habet Receptaculum divisum in pedunculos, omnibus eodem centro exeuntibus.
2. *Cymosus* flos habet Receptaculum, divisum in pedunculos, ex eodem centro universali enatos, pedicellis vero vage prodeuntibus.
3. *Compositus* flos habet Receptaculum dilatatum integrum, flosculis sessibilibus.
4. *Aggregatus* flos (proprie dictus) habet Receptaculum dilatatum, flosculis insidentibus pedunculis: E. gr. *Scabiosa*, *Knautia*, *Dipsacus*, *Cephalanthus*, *Globularia*, *Leucadendron*, *Protea*, *Brunia*, *Barreria*, *Statice T.*
5. *Amentaceus* aggregatus flos habet Receptaculum filiforme distinctum squamis amentaceis.

*Xan-*

*Xanthium*, *Ambrosia*, *Parthenium*, *Iva*.
*Alnus*, *Betula*,
*Salix*, *Populus*.
*Corylus*, *Carpinus*.
*Juglans*, *Fagus*, *Quercus*, *Liquidambar*.
*Cynomorion*.
*Ficus*, *Dorstenia*, *Parietaria*, *Urtica*,
*Pinus*, *Abies*, *Cupressus*, *Thuja*.
*Juniperus*, *Taxus*, *Ephedra*.

6. *Glumosus* aggregatus flos habet receptaculum filiforme, cujus basis instruitur gluma communi.
*Bromus*, *Festuca*, *Avena*, *Arundo*, *Briza*, *Poa*, *Aira*, *Uniola*, *Cynosurus*, *Melica*, *Elymus*, *Lolium*, *Triticum*, *Secale*, *Hordeum*, *Scirpus*, *Cyperus*, *Carex*.

7. *Spadiceus* aggregatus flos est, ubi receptaculum intra spatham, pluribus flosculis communem.
Spadix subdivisus est in *Palmis*.
Simplex tectus undique flosculis, *Calla*, *Dracontium*, *Pothos*.
inferne: *Arum*.
altero latere: *Zostera*.

117. COMPOSITUS Flos est aggregatus (116) continens flosculos plures sessiles, Receptaculo communi integro, & Perianthio contentos, sed antheris in cylindrum connatis instructos.

Proprietates floris compositi sunt:
*a*. Receptaculum commune ampliatum indivisum.
*b*. Perianthium commune flosculos omnes cingens.
*c*. Antheræ 5 in cylindrum connatæ.
*d*. Flosculi sessiles monopetali.
*e*. Germen monospermum proprium sub singulo flosculo.

Essentiale compositis est, habere antheras connatas in cylindrum, & semen unicum sub singulo flosculo.

Observa dari compositos flores, cujus calyx unico flosculo instruitur, e. gr. *Echinops*, *Stœbe*, *Corymbium*, *Artemisia unica*.

Triplices numerantur vulgo flores compositi.
*a*. LIGULATI (Semiflosculosi *Tournef.*) cum corollulæ flosculorum omnes planæ, versus exterius latus expansæ sunt.
*b*. TUBULOSI (Flosculosi *Tournef.*) cum corollulæ flosculorum omnes tubulosæ subæquales sunt.

*c*. RA-

c, RADIATI, cum Corollulæ diſci tuboloſæ, in ambitu vero floſculi diſformes ſunt:
vel in ambitu floſculis ligulatis (*Radiati Tournef.*)
vel in ambitu floſculis tuboloſis: *Centaurea.*
vel in ambitu floſculis ſubnudis: *Artemiſia, Gnaphalium.*

Conſtat compoſitus Flos ſæpius floſculis pluribus, rarius numero determinatis.

Ligulatis floſculis 5. *Prenanthes.*
Tuboloſus floſculis 20 *Eupatorium ſcrophulariæ folio.*
15. *Eupatorium perfoliatum.*
5. *Eupatorium digitatum.*
*Eupatorium Zeylanicum.*
*Eupatorium ſecund.* Hort. Upſ.
*Eupatorium quart.* Hort. Upſ.
4. *Eupatorium volubile.*
adiatus floſculis radii multis: *Pleræque.*
20. *Arctotis.*
12. *Rudbeckia.*
10. *Tetragonotheca, Oſteoſpermum.*
8. *Coreopſis, Othonna.*
5. *Achillæa, Eriocephalus, Micropus, Seriphium, Sigesbeckia, Acmella, Melampodium, Chryſogonum, Tagetes.*
3. *Sigesbeckia.*
1. *Milleria*, floſculis diſci 3.

118. UMBELLATUS Flos (116) eſt aggregatus ex floſculis pluribus inſidentibus receptaculo in pedunculos faſtigiatos, omnes ex eodem puncto productos.

CYMA (116) vero flos eſt aggregatus ex floſculis pluribus inſidentibus receptaculo in pedunculos faſtigiatos, primores ex eodem puncto productos, poſteriores autem ſparſos.

UMBELLA eſt, ubi Pedunculi omnes ex eodem centro ambitu æquali exeunt.

SIMPLEX umbella, ubi receptaculum ſic ſemel dividitur in pedunculos: *Cornus, Spireæ ſpecies.*

COM-

COMPOSITA umbella, ubi omnes pedunculi communes ſubdividuntur in umbellulas.
UMBELLULA itaque partialis umbella eſt.
Proprietates umbellatorum florum proprie ſic dictorum ſunt.
  a. *Receptaculum* commune diviſum in pedunculos e centro ſ. puncto eodem ortos, ambitu æquales, ſive in hemiſphærium ſ. convexa ſ. concava evadat.
  b. *Germen* ſub corollula
  c. *Stamina* 5 diſtincta, decidua.
  d. *Piſtillum* bifidum.
  e. *Semina* duo, connexa ſummitate.
Conſtat involucro, umbella, Radio diverſis.
Involucrum univerſale 4 phyllum: *Hydrocotyle, Siſon, Cuminum.*
  5 phyllum: *Bupleurum, Scandix, Bubon.*
  7 phyllum: *Liguſticum.*
  10 phyllum: *Artedia.*
 partiale dimidiatum: *Æthuſa, Coriandrum, Sanicula.*
  caducum: *Ferula, Heracleum.*
Umbella diſco *maſculo: Aſtrantia, Caucalis, Artedia, Oenanthe, Scandix.*
 *radiata*, petalis marginalibus majoribus: *Tordylium, Caucalis, Coriandrum, Ammi, Heraclii ſpecies.*
CYMA, uti umbella, omnes pedunculos primarios, ex eodem centro educit, partiales vero vagos ſpargit: *Opulus, Cornus virga ſanguinea dicta, Ophiorrhiza.*
Receptaculum ſic productum eſſe docet Involucrum; demonſtrat *Cornus* umbellata, cujus ſpecies *Virga ſanguinea*, quæ uti *Tinus* aut *Viburnum* pedunculis ramificatur.

119. LUXURIANS Flos Tegmenta fructificationis ita multiplicat, ut eſſentiales ejusdem partes deſtruantur; eſtque vel *Multiplicatus*, vel *Plenus*, vel *Prolifer*. *Mutilus* autem dicitur is flos, qui Corollam excludit.

Tegmentum floris eſt Perianthium & Corolla.
Fit luxurians, dum aliæ partes numero augentur, ut aliæ excludantur.
Oritur luxurians flos plerumque ab alimento luxuriante.
MUTILUS flos nobis eſt, qui corollam non promit, quamquam eandem promere deberet; hoc autem plerumque fit a defectu ſufficientis caloris.

*Ipomea.* Fl. Zeyl. 79.
*Campanula pentagonia.* Hort. upf. n. 3.
*Ruellia.* Hort. upf. 179.
*Violæ variæ.* (Diff. fem. Mufcor.)
*Tuffilago* Anandria.
*Cucubalus* Fl. fuec. 363. lapp. 181.

120. MULTIPLICATUS (119) Flos de *Corolla* multiplicata, falvis quibusdam Staminibus communiter prædicatur, eftque Duplicatus vel Triplicatus. *Perianthium* & *Involucrum* raro: *Stamina* vix unquam multiplicatum conftituunt florem.

Diftinguo Multiplicatum florem a pleno, quod in *Pleno* Corolla ita multiplicata eft, ut ftaminibus vix ullus locus. *Multiplicatus* vero prædicatur de ferie duplici, triplici aut quadruplici corollæ auctiore.

DUPLICATUS flos adeoque primus & minimus gradus plenitudinis eft.

TRIPLICATUS corolla triplo auctior evadit.
*Campanula fol. urticæ, flore duplici & triplici.* Tournef.
*Stramonium flore altero alteri innato.* Vaill.
*Stramonium flore violaceo duplici triplicive.* Tournef.

Monopetali fæpius multiplicantur; rarius pleni evadunt.
Polypetali non raro multiplicantur; e. gr. *Hepatica*, *Anemone*.
Perianthium raro multiplicatum florem conftituit.
*Dianthus Caryophyllus fpicam frumenti referens.* E. N. C. cent. 3. p. 368. t. 9. in hoc fquamæ calycinæ augentur in infinitum, ut conftituant integram fpicam modo fingulari. vid. *Hort. cliff. 164.*
*Gramina alpina* plena evadunt, dum glumæ in folia excrefcunt: *Feftuca fpiculis* viviparis. Fl. fuec. 94.
*Salix rofea*, ubi, deftructis ftaminibus aut piftillis ab infectis, amenti fquamæ in folia enafcuntur.
*Plantago rofea*, cum bracteæ fpicæ excrefcunt in folia.
Caveas ne Perianthium coloratum pro multiplicato fumas, licet fit gradus monftrofitatis e. gr.
*Primula prolifera odorata.* Tournef.
*Primula prolifera, flore majore.* Tournef.
*Primula prolifera, flore purpureo.* Tournef.

121. PLENUS (119) Flos, cum Corolla adeo multiplicatur, ut Stamina omnia excludantur.

Fit dum Stamina excrescunt in Petala, hæc replent flores, & sæpius suffocant pistillum, præsertim dum omnia stamina exclusa sunt.

Polypetali sæpius fiunt pleni:

*Malus*, *Pyrus*, *Persica*, *Cerasus*, *Amygdalus*, *Myrtus*, *Rosa*, *Fragaria*.

*Ranunculus*, *Caltha*, *Hepatica*, *Anemone*, *Aquilegia*, *Nigella*.

*Papaver*, *Pæonia*, *Dianthus*, *Silene*, *Lychnis*, *Coronaria*.

*Lilium*, *Fritillaria*, *Tulipa*, *Narcissus*, *Colchicum*, *Crocus*.

*Cheiranthus*, *Hesperis*; *Malva*, *Alcea*, *Hibiscus*.

Monopetali rarius implentur:

*Primula*, *Hyacinthus*, *Datura*, *Polianthus*.

Steriles esse plenos, & ratio §. 150.

Genera non constituere plenos §. 184. 185.

*Anthophilorum* & *Hortulanorum* deliciæ sunt flores Pleni.

122. Multi plantarum ordines naturales flores luxuriantes exhibere nequeunt.

Ejusmodi sunt præprimis sequentes:

*Apetalæ* (ord. nat. 48. 53.)

*Verticillatæ* (ord. nat. 58.)

*Personatæ* Tournef. (ord. nat. 59.) excepto *Antirrhino*.

*Asperifoliæ* Raj. (ord. nat. 43.)

*Stellatæ* Raj. (ord. nat 44.)

*Umbellatæ* Raj. (ord. nat. 22.) excepta umbella prolifera.

*Papilionaceæ* (ord nat. 55.) raro plenos flores producunt: ut

*Ternatea flore pleno cæruleo*. T.

*Coronilla herbacea fl. vario pleno*. T.

*Anthyllis vulgaris flore pleno*, Nobis visa.

*Spartium*.

123. PROLIFER (119) Flos fit, cum intra florem (sæpius plenum) alii flores enascuntur. Prolifer autem *Frondosus* dicitur, cum proliferi proles foliosus fit.

Prolifer flos, ubi ex uno flore alius enascitur.

Proliferi flores fiunt ex caussa plenitudinis aucta.

Proliferi (non Compositorum florum) fiunt e Pistillo, adeoque e centro floris pleni enascuntur Proles.

Frondosus prolifer rarissimus est, visus in *Rosa, Anemone* &c. Prolifer autem prole florifero frequens est.

*Ranunculus radice tuberosa, flore pleno & prolifero* CB.
*Ranunculus, asphodeli radice, prolifer miniatus.* CB.
*Anemone latifolia, pavo dicta major, prolifera.* CB.

124. PROLIFICATIO (123) florum *Simplicium* (115) e Pistillo: *Aggregatorum* (116) vero e Receptaculo fit.

Prolificatio fit duplici modo, vel

*a.* Prolificatio e centro, s. ex Pistillo enato in prolem, uno pedunculo peragitur, fitque in floribus non compositis.

*Dianthus: Caryophyllus altilis major, flore pleno prolifero,* Fl. March.
*Ranunculus radice tuberosa, fl. pleno & prolifero,* Tournef.
*tuberosus anglicus polyanthos.* Vaill.
*Anemone latifolia pavo dicta, prolifera.* Tournef.
*pavota latifolia multiplex.* Valent.
*Geum flore uno alteri innato.* Tournef.
*flore triplici, secundo primi, tertio secundi calyci innato.* Tournef.
*Rosa rubra prolifera.*

*b.* Prolificatio e latere, ex calyce communi proles plurimos pedunculatos emittens, fit in compositis Aggregatis proprie dictis.

*Bellis hortensis prolifera.* C. B.
*Calendula prolifera.* C. B.
*Hieracium falcatum proliferum.* C. B. prodr. 64.
*Scabiosa, foliis gingidii, prolifera.*

Umbellati dum prolificantur, augent umbellulam, ut ex umbellula simplici altera exeat.

*Cornus: Periclymenum humile, flore flori innato.* Act. hafn. IV. p. 346.

*Supradecomposita* umbella fit similiter ex Composita.
*Selinum: Thysselinum palustre lactescens,* non raro.

125. IMPLETIO florum simplicium vel Petalis vel Nectariis peragitur.

Alia est plenitudo florum Simplicium, Compositorum alia.

*Aquile*

*Aquilegia* triplici modo impletur:
*a*. Petalis multiplicatis: Nectariis exclusis.
*Aquilegia flore roseo*. C. B.
*b*. Nectariis multiplicatis; Petalis exclusis.
*Aquilegia flore multiplici*. C. B.
*c*. Nectariis multiplicatis, Petalis permanentibus 5, ita ut petala quinque persistant, his interjecta sunt Nectaria ubique tria, quæ se invicem deglutiunt.

*Nigella flore pleno*: C B.
Petala 5 inferiora ovata integra; reliqua implentia multifida triloba plana; ergo hæc a nectariis multiplicatis orta.

*Narcissus* vel ex Petalis & Nectario multiplicatis impletur, vel Nectario pleno, petalis non multiplicatis.

*Delphinum* impletur plerumque Petalis planis, nectario excluso.

Singularis est metamorphosis *Saponariæ* anglicanæ, quæ fit ex Pentapetala, vere Monopetala.

Maxime Singularis *Peloria*.

126. Multiplicantur (120) sæpius Flores in Corolla Polypetala; Duplicantur autem frequentius in Monopetala. Flores tamen Monopetalos esse simulque Plenos, contradictorium non est.

*Kramer* 6. Monopetalos flores & simul plenos esse contradictiones statuit; sed negant *Colchicum*, *Crocus*, *Hyacinthus*, *Polianthes*.

Flores monopetali per lacinias Limbi; Polypetali per petala implentur.

*Opulus flore globoso*. C. B. rarissimum plenitudinis exemplum suppeditat; Opulus vulgaris enim gaudet Cyma, quæ constat flosculis hermaphroditis numerosis campanulatis in disco; in ambitu vero s. radio floribus sterilibus ex corolla plana rotata; in Opulo flore globoso omnes flores disci evadunt similes radii, scilicet corollis rotatis magnis sterilibus, adeoque more compositorum florum impletur Opulus sola magnitutidine sterilitante. Hinc etiam *Cymæ* natura proxime accedit ad *Umbellam*, quod & *Cornus mas* umbellata collata cum *Corno femina* s. *Ossea* indicat.

127. COMPOSITI (117) flores implentur (121) vel Petalis tubulatis vel planis.

Compositi Syngenesiæ flores intelliguntur ex dictis.

Constant hi vel corollulis fistulosis (Flosculosis T.).

 vel

vel corollulis ligulatis (Semiflosculosis T.)
vel corollulis fistulosis disci, ligulatis ambitus (Radiati T.

Impletio, hisce intellectis, fit in compositis, duplici modo.

a. Pleni per Radium in Radiatis, dum Radius multiplicatus expellit discum floris:
*Helianthus, Calendula, Chrysanthemum.*
*Anthemis, Matricaria, Ptarmica, Tagetes.*
*Matricaria flore pleno.* C.B.
*Centaureæ Cyanus.*

b. Pleni per discum, cum radius non multiplicatus, sed corollulæ disci elongantur & ore minus dividuntur; quibusdam radius planus etiam fit fistulosus.
*Matricaria foliis florum fistulosis* H. A. P.
*Bellis hortu rubr. flore multiplici fistuloso.* T.
*Tagetes max. rect. flore multiplicato.* Herm. lugdb.
*flore fistuloso duplicato.* Herm. lugdb.
*Serratulæ Carduus in avena* fit plena corollulis elongatis & majoribus.

128. Flores simplicium (115) Pleni (121) differunt a compositis naturalibus (118), quod pleni illi Pistillum commune in centro floris: compositi vero stamina & pistilla propria obtineant.

Canon inservit Tyroni; sit e. gr.
Compositus Flos naturalis e semiflosculis. *Hieracium.*
Simplex Flos impletus polypetalus. *Lychnis.*
tum *Hieracio* petalis propria stamina & pistilla.
at *Lychnidi*, Pistilli communis rudimentum adsit.
Compositis ergo fructus, stamina & pistilla, singula petalo propria, simplicium vero plenis Floribus Pistillum & fructus communia.
*Nymphæa* itaque *lutea* flore non est composito, nec pleno.

129. Flores compositi petalis planis pleni differunt a suis non plenis, quod stigmata in his elongentur & germina aucta divergant.

Canon distinguit Semiflosculosos T. plenos a non plenis ligulatis.
*Scorzonera latifolia sinuata, floribus plenis.* C. B. T.
*Lapsana vulgaris, floribus plenis.* Upsaliæ frequens.

Tra-

*Tragopogon vulgare, flore pleno.* 1733. Upsaliæ visus.
Germina cylindrica, 12:ies calyce longiora, divergentia.
Pappus seminum duplo major, quam in naturali.
Petala & Stamina & Stylus ut in vulgari.
Stigmata 2. filiformia, longitudine petali, longissima, non revoluta, sed varie inflexa.

130. Flores compositi pleni a petalis planis (127) differunt a compositis naturalibus (117) petalis planis, quod pleni illi antheris destituantur, quibus naturales gaudent.

Canon inservit pro distinctione inter Semiflosculos T. & Radiatos flore pleno. e. g. inter *Hieracium* & *Chrysanthemum*.

*a.* Compositi pleni flores a petalis planis fiunt ex Radiatis T. dum implentur, si radius discum totum occupat: ut in *Chrysanthemo, Heliantho, Calendula.*

*b.* Compositi naturales petalis planis sunt Semiflosculosi Tournef. ut *Hieracium*, *Leontodon*, *Sonchus.*

Hi duo flore *a. b.* facile ludunt Tyrones.

Semiflosculosi T. Flosculi nunquam nisi hermaphroditi visi.

Radiati pleni vero nunquam visi sunt antheris instructi Sic Tagetis flores pleni gaudent pistillis sine staminibus ad singulos flosculos; at vero Leontodon & staminibus & pistillis.

131. Radius in flore Composito naturali (117), si pistillis instruitur, omnes quoque pleni flores pistillis instruuntur; si vero destituitur, etiam destituuntur pleni.

Radiati T. sæpius ita implentur, ut radius discum excludat, tum evadunt omnes flosculi implentes similes radio naturali e. g. *Matricaria*, *Bellis*, *Chrysanthemum*, *Tagetes* flore pleno, ad singulum flosculum s. petalum stylo proprio instruuntur.

*Helianthus*, *Calendula*, *Centaurea* flore pleno, cum discus extruditur a multiplicato radio, observes singulum petalum carere stylo, quemadmodum radius.

Cum itaque nullus radii flosculus, in flore naturali Radiato, gaudet Antheris, sequitur etiam facillima distinctio inter semiflosculos T. & Radiatos plenos. (130)

 V. SEXUS.

# V. SEXUS.

132. Initio rerum, ex omni ſpecie viventium (3) unicum ſexus par creatum fuiſſe contendimus.

*Oratio noſtra de Telluris habitabilis incremento. Upſ. & Lugd.* 1743. hanc ſententiam explicat.

Aqua quotannis ſubſidet; unde Tellus amplior evadit.
Plantæ diverſæ indicant altitudinem perpendicularem terræ.
Fertilitas ſeminum in plantis ſæpe inſignis, ex una radice unica æſtate ſemina *Zeæ* 2000, *Inulæ* 3000. *Helianthi* 4000, *Papaveris* 32000, *Nicotianæ* 40320.
Accedunt viviradices, perennitas, Gemmæ.
Gemmæ totidem Herbæ, ergo in una arbore, trunci vix ſpithami latitudinem excedente, Herbæ ſæpe 10000.

Diſſeminatio Naturæ ſtupenda eſt.
Aëris vis, præſertim vere & autumno procellæ.
Erigeron 3. Hort. cliff. 407. ex America diſſeminata per Europam.

Fructus elevatur per caulem.
Scandentes itaque factæ, ut attollant fructum.
Capſulæ apice dehiſcunt.
*Volitantia* Pappo plumoſo: *Compoſitæ*, *Valeriana.*
pilofo: *Compoſitæ*, *Stapelia*, *Xylon.*
calyce: *Compoſitæ*, *Scabioſa*, *Statice*, *Lagæcia*, *Brunia*, *Trifolium.*
cauda: *Pulſatilla*, *Populus*, *Typha*, *Lagurus*, *Arundo*, *Saccharum.*
Ala Seminis: *Abies*, *Liriodendrum*, *Betula*, *Plumeria*, *Bignonia*, *Conocarpus*, *Anethum*, *Artedia*, *Heſperis*, *Coriſpermum*, *Thalictrum*:
Pericarpii: *Acer*, *Fraxinns*, *Iſatis*, *Begonia*, *Hæmatoxylon*, *Ulmus*, *Ptelea*, *Dioſcorea.*
Calyce: *Humulus*, *Rajania*, *Rumex.*
Inflatione, ut volumen lævius evadat:
Calyce: *Phyſalis*, *Cucubalus*, *Trifolium*,
Pericarpio: *Colutea*, *Fumaria*, *Staphylæa*, *Cardioſpermum*, *Cicer.*

*Elaſti-*

*Elastica* longe propellunt Semina.

Cartilagine; *Tricoccae* (ord. nat. 47.) *Impatiens, Oxalis, Diosma, Dictamnus.*

Mucrone: *Justicia, Ruellia, Barleria, Lathraea.*

Fibris: *Momordica, Cucumis, Cardamine.*

Raptatu: *Crupina, Avena, Geranium, Sigesbeckia, Equisetum, Filices.*

*Adhaerentia* animalibus hamis, quae in ruderatis crescunt.

Calyce: *Arctium, Agrimonia Neurada, Rhexia Asperugo, Rumex, Urtica, Parietaria, Plumbago, Linnaea, Sigesbeckia.*

Pericarpio: *Triumfetta, Bartramia, Heliocarpus, Petiveria, Triglochin, Martynia, Hedysarum, Glycyrrhiza, Scorpiurus, Vella, Circaea, Valantia, Aparine.*

Seminibus: *Cynoglossum, Myosotis, Verbena, Daucus, Caucalis, Sanicula, Bidens, Verbesina, Arctopus.*

*Animalia*, quae semina integra deglutiunt, disseminant cum foenore: *Viscus, Avena, Juniperus, Epidendrum.*

Baccae creatae, ut disseminentur ob pulpam.

Sub Manducatione Semina dispergunt Sciuri, Mures, Monedulae.

Fodiunt Talpa, Erinaceus, Lumbricus, ut terra recipiat.

*Flumina, Mare, Lacus, Imbres, Aestus* juvant.

*Anastatica* exemplo mirabili & stupendo.

Conservatio naturalis seminum: *Cassia, Mimosa, Cucumis.*

Maris fundus non destruit Semina.

Similitudo eludit animalia? *Salicornia, Medicago.*

Plantae occultant: *Arachis, Trifolium, Lathyrus, Valantia.*

Armis ab animalibus defenduntur, appropriatis *spinis, aculeis, caulibus.*

Carnosae propagantur foliis.

*Arbores* singulae sunt uti hortus circumseptus, miro naturae consilio.

Germen & Corculum in Semine ex Medulla; ergo omnis generatio continuata multiplicatio.

133. Vegetabilia, sensatione licet destituantur, æque tamen ac animalia *vivere* (3) probat *Ortus*, *Nutritio*, *Ætas*, *Motus*, *Propulsio*, *Morbus*, *Mors*, *Anatomia*, *Organismus*.

*Ortus* ex Semine vel Gemma.

*Nutritio* ex humo tenuissima *Kylbel.* cum aqua & aëre. *Hales.*

*Ætas*: infantia, pueritia, adolescentia, virilitas, senectus; *Arbores*, *Hedera*.

*Motus*: Horam diei observant flores *semiflosculosi* & varii alii.
Pluviam præsagit mane *Calendula*.
Noctu nutat *Draba*, *Parthenium foliis ovatis crenatis*, *Trientalis*.
flaccescit *Impatiens*, *Amorpha*:
reflectitur *Sigesbeckia*, *Triumfetta*;
clauduntur *Mimosæ*, *Papilionaceæ*, *Lomentaceæ*.
componitur *Tamarindus*;
De die autem vigilant patentibus foliis.
Solem sequitur *Reseda Luteola*, & flores *semiflosculosi*.
Delectus motus ex umbra aut sylva, hinc diversa statura *Pini* aliorumque.

*Propulsio*, non enim datur in plantis Circulatio.

*Morbus*: Æstus, Sitis, Pernio, Fames, Polysarchia, Cancer, insecta.

*Mors*, Oppositum vitæ est.

*Anatomia*: Vasa, Utriculi, Tracheæ, Cutis, Epidermis.

*Organismus*: Vasa secretoria, Glandulæ.

134. Omne vivum ex ovo; per consequens etiam vegetabilia; quorum Semina esse *Ova*, docet eorum Finis, sobolem parentibus conformem producens.

Vivum omne ex ovo provenire exclamavit *Harvæus*.

Finis & Essentia ovi consistit in puncto vitæ.

Semina *Filicum* Bobartius, *Muscorum* Ego, *Fucorum* Reaumurius, *Fungorum* Michelius detexere; de Majoribus dubium non est.

Generationes plantarum ex semine & gemma esse coævas docet Gemmarum consideratio & præcocitas florescentiæ.

135. Vegetabilia ex ovo (134) provenire, dictitat Ratio & Experientia; confirmant Cotyledones.

*Semina* in omni planta adesse nemo sanus negavit; *Polypi* nec destituuntur ovis.
*Radices*, facile omnes, Polypi naturam servant, uti patet ex Gemmis, viviradicibus, Stolonibus.
*Cotyledonum* præsentia in omni planta prodeunte evincit semen adfuisse;
*Generatio æquivoca* dudum experimentis explosa est; & Cotyledonum præsentia optime destruitur.

136. *Cotyledones* animalium proveniunt e Vitello ovi, cui punctum vitæ innascitur; ergo Folia seminalia plantarum, quæ Corculum (86: VI.) involverunt, iidem sunt.

Cotyledones & *folia seminalia* sunt synonyma in plantis.
Cotyledones *lactiferi* alunt Plumulam usque dum radices egerit, uti Placenta s. Cotyledones in Animalibus.
Musci & adfines solis cotyledonibus destituuntur.
*Dissert. de Seminibus Muscorum.*

137. Prolem non ab *Ovo* tantum, nec a *Genitura* sola, sed ab *utrisque* simul prodire, probant *Animalia*, *Hybrida*, *Ratio*, *Anatomia*.

*Vermiculi seminales* Leuwenhœkii non entia sunt; sunt tamen corpuscula, sed non viva per se; interim fœcundant.
*Hybrida* ex diversis speciebus animalia; e. gr. *Mulus* ex Equa & Asino; parenti neutri exacte similis.
*Anatomia*: Placentæ funiculique umbilicalis consideratio.
*Ratio*: vitia hæreditaria, Canes, Gallinæ.

138. Ovum non fœcundatum germinare, negat omnis experientia; adeoque & ova vegetabilium.

139. Omnis species Vegetabilium (157) flore & fructu instruitur; etiam, ubi visus eosdem non assequitur.

*Muscorum* semina *Nos.*
*Lemnæ* flores delineati a *Valisnerio.*
*Fucorum* flores observavit *Reaumur.*
*Pilulariæ* flores investigavit *B. Jussieus.*
*Fungorum* stamina descripsit *Michelius.*

140. Flos (88) omnis (139) instruitur Antheris (86) & Stigmatibus (86).

*Isoetis* Antheras deteximus; *iter Scanic.*
*Parnassiæ* stigma deficit in flore (postea excrescit), sed Germen hiat.
*Musci* Pistillis destituuntur forte soli, cum Corcula nuda sint.

141. Flos (140) antecedit omnem fructum, ut Generatio partum.
*Colchicum* & *Hamamelis* autumno florent, cujus fructum in sequenti anno producunt.
*Musa* fructus non præcedit flori, licet maximum sit Germen, & non fœcundatus cessat adolescere, non vero maturescere.
Ergo flos antecedens fructus, & fructus semper consequens floris.

142. FRUCTIFICATIO (88) constat Plantarum *Genitalibus* (143. 144): sic FLORESCENTIA (140) est *Generatio*, FRUCTUS maturatio vero *Partus*.

143. ANTHERAS (140) esse plantarum *Genitalia Masculina*, & eorum POLLEN veram *Genituram*, docet Essentia (88), Præcedentia (141), Situs, Tempus, Loculamenta, Castratio, Pollinis structura.
*Situs*: *Didynamistis* stamina adscendunt sub Corollæ labium superius, quo & se Pistillum flectit.
*Monoeciæ* pleræque flores stamineos supra pistilliferos gerunt: *Zea*, *Ricinus*.
Tempus: *Monoeciæ* & *Dioeciæ* flores Masculi eodem tempore Antheras, quo Pistilla Stigmata, perficiunt.
Castratio: *Musa* oppositum, ubi flores staminei serius quam pistilliferi, sterilem gerit fructum absque Seminibus.
*Melonis* flores stamineos qui diligenter auferunt, fructus non obtinent.
Loculamenta: *Antheræ* uniloculares, biloculares, triloculares, quadriloculares, exacte uti Pericarpium. §. 101.
Pollinis structura singularis & determinata ut semina. §. 101.
Est omne Pollen vesiculare, & continet materiam impalpabilem, quam explodit.

144. STI-

144. STIGMATA (140) Germini ubique adnexa (97) esse *Genitalia Feminina* probat Essentia (88), Praecedentia (141), Situs, Tempus, Casus, Abscissio.

Situs: *Syngenesistae* raro steriles, ubi stigmata perforant quasi antheras.

Tempus: *Viget* Stigma eodem tempore, quo Antherae pollinem efflant.

Decidentia: *Cadit* & marcescit stigma post casum antherarum in plerisque; ergo effectus sub florescentia.

Abscissio, sic *Castratio* in omni flore.

145. GENERATIONEM (138) Vegetabilium fieri mediante Pollinis Antheram illapsu supra Stigmata nuda, quo rumpitur Pollen, efflatque *auram seminalem*, quae absorbetur ab humore Stigmatis; quod confirmat Oculus, Proportio, Locus, Tempus, Pluviae, Palmicolae, Flores nutantes, submersi, Syngenesia, immo omnium florum genuina consideratio.

*Oculus*: Pollinem intrare Germina credidit *Morilandus*; ejusdem essentiam extrahi mediante stigmate madido statuit *Vaillan*; Pollinem Aceris rumpi in humore vidit *B. Jussiæus*; omnem Pollinem in humore explodere auram seminalem confirmavit *Needham*.

*Proportio*: Stigmata sese flectere ad antheras, dein exseri ex *Diantha*, *Passiflora*, *Nigella* patet.

Pistillum ubi brevissimum, connivent Antherae supra stigmata: *Saxifraga*, *Parnassia*.

Connivent, dum efflant pollinem Antherae in *Celosia*.

Comprimit Corolla digitis antheras ad Stigmata in *Teucrio*.

*Locus*: Nunquam Pistilliferae sponte nascuntur sine staminiferis in eadem terra: prodeunt ex eodem semine ambae.

*Tempus*: in Diclinis flores ante germinationem foliorum plerumque prodeunt, ne folia tegant Pistilla: *Salix*, *Populus*, *Corylus* &c.

*Pluviae* combibunt Pollen, ut in Stigmata cadere nequeat: *Hortulanis* notissimum in Drupiferis & Pomiferis. *Agricolis* detestabiles in agris secalinis.

*Fumus* idem etiam facit, absorbendo humidum stigmatis

*Palmi-*

*Palmicolæ*: notiſſima *Theophraſto*, *Plinio*, *Kæmpfero*, aliisque.
*Piſtaciæ* cultura in Archipelago: *Tournefortius*.
*Caprificatio* Veterum, & adhuc in Archipelago per Inſecta. vide *Diſſert. noſtr. de Ficu*.
*Flores nutantes* gaudent piſtillo ſtaminibus longiore, ut cadat Pollen in Stigma: *Campanula*, *Leucoium*, *Galanthus*, *Fritillaria*.
*Flores ſubmerſi* adſcendunt ſub floreſcentia: *Nymphæa*, *Stratiotes*, *Myriophyllum*, *Potamogeton*, *Hydrocharis*, *Valiſneria*.
*Syngeneſia fruſtranea*, ubi ſtigma deeſt, ibi nulla fœcundatio: in radio *Centaureæ*, *Helianthi*, *Rudbeckiæ*, *Coreopſidis*.
*Tulipæ* ſolitariæ ſi auferantur antheræ ante caſum Pollinis, ſterilis evadet.
*Braſſicæ* diverſarum varietatum, ſub floreſcentia in eodem loco ſatæ, nunquam diſtincta dabunt Semina.
*Rhodiola* in Horto upſ. ſterilis erat ab anno 1702 in 1750 dum mas adducebatur, tum femina protulit.
*Clutia* ſterilis erat in Hortis plerisque Belgicis, ſed viſa Leydæ femina fœcunda, Marem adeſſe prædixi & reperi.
Cave ne *Ficus*, *Humulus*, *Muſa*, *Morus*, &c. fructiferæ absque Staminibus diſſuadeant; Diſtinguas Partes fructificationis Calycem, Pericarpia, Receptacula a Seminibus.

146. CALYX ergo eſt *Thalamus*, COROLLA *Auleum*, FILAMENTA *Vaſa Spermatica*; ANTHERÆ *Teſtes*, POLLEN *Genitura*, STIGMA *Vulva*, STYLUS *Vagina*, GERMEN *Ovarium*, PERICARPIUM *Ovarium fœcundatum*, SEMEN *Ovum*.

Calyx poſſet pro *Cunni labiis* vel *Præputio* etiam haberi.
Corolla poſſet etiam loco *Nympharum* ſumi.
Filamenta, quæ ſuccum ad antheras deferunt, *vaſa ſpermatica* dicuntur.
Antheræ *Teſticuli* ſunt.
Sigma *Vulva*, reſpondens parti illi, quæ in ſexu ſequiore *lympham genitalem* ſecernit.
Stylus *Vaginæ* vel *Tubæ Fallopianæ* reſpondet, licet huic minus proprie.

Germen

Germen *Ovarium*, cum contineat seminum rudimenta.
Pericarpium *Ovarium fœcundatum*, unde ova producit fœcunda.
Semina *Ova* esse ex dictis § 134. 135. patet.

147. Plantarum VENTRICULUS est *Terra*, VASA CHYLIFERA *Radix*, OSSA *Truncus*, PULMONES *Folia*, COR *Calor*, hinc Planta *Animal inversum* veteribus dictum fuit.

*Animal* inversum, olim planta dicta fuit; haurit radice, tanquam vasis lacteis chymum e minimis particulis humi, quod adscendit per caulem rigidum, in cujus divaricatione enascuntur Genitalia.

*Cor* plantis nullum, sed Calor efficit omne; nec opus est corde, ubi nec perpetui mobilis effectus necessarius est, & ubi propulsio, non circulatio, humorum.

*Folia* in motu constituta & perspirantia hoc modo pulmonibus respondent; in se tamen re ipsa musculi analoga sunt, licet non uti in animalibus cauda affixa, cum motus voluntarius in his dari nequeat.

148. FLOS (140), qui *Antheras* (143) MASCULUS, qui *Stigmata* (145), FEMINEUS, qui *utraque* (143. 144) continet, HERMAPHRODITUS dicitur.

Hermaphroditi adeo frequentes sunt in vegetabilibus, ut rariores in Animalibus; inter *Vermes* multi videntur esse hermaphroditi; Androgynæ certe *Cochleæ* sunt.

Necessaria est sexus conjunctio in plantis, quum conjugem quærere & adire nequeant.

149. PLANTA quæ floribus tantum masculis (148), MAS,
quæ floribus tantum femineis (148), FEMINA,
quæ floribus tantum hermaphroditis (148), HERMAPHRODITA,
quæ masculis & femineis simul, (a. b.) ANDROGYNA,
quæque hermaphroditis & femineis aut masculis simul, POLYGAMA dicitur:

citur; hæc tamen plerumque *Hermaphrodito* aut *Hermaphrodita* conſtat.

HERMAPHRODITA Planta gerit ſuper eandem Radicem flores omnes *ſtaminibus* piſtillisque inſtructos, ut *Genera pleraque*

ANDROGYNA gerit ſuper eandem radicem Flores & *Maſculos* & *Femineos* ſimul.

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Ceratocarpus*, | *Zannichellia*, | *Callitriche*, | *Cynomorium.* |
| *Zea*, | *Coix*, | *Carex*, | *Axyris.* |
| *Typha*, | *Sparganium*, | *Phyllanthus*, | *Tragia.* |
| Urtica, | | Morus, | Plantago. |
| *Alnus*, | *Betula*, | *Buxus.* | |
| *Xanthium*, | *Ambroſia.* | *Iva*, | *Parthenium*, |
| *Amaranthus*, Compoſitæ & Umbellatæ nonnullæ. | | | |
| *Zizania*, | Rumex. | | |
| *Myriophyllum*, | *Ceratophyllum*, | *Sagittaria*, | *Poterium.* |
| *Quercus*, | *Corylus*, | *Carpinus*, | *Juglans*, |
| *Fagus*, | *Liquidambar.* | | |
| *Pinus*, | *Abies*, | *Cupreſſus*, | *Thya*, |
| *Ricinus*, | *Jatropha*, | *Sterculia*, | *Croton*, |
| *Acalypha*, | *Theligonum*, | *Hura*, | *Hernandia.* |
| *Cucurbita*, | *Cucumis*, | *Trichoſanthes*, | *Momordica*, |
| *Bryonia*, | *Sicyos*, | *Feuillea.* | |
| *Andrachne*, | | | |
| *Fucus*, | *Iſoetes*, | *Pilularia.* | |
| *Bryum*, | *Hypnum*, | *Paſcum*, | *Lycopodium.* |

MAS aut FEMINA gerit flores in eadem planta aut ſolos *Maſculos* aut *Femineos* tantum,

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Najas*, | | | |
| *Valiſneria*, | *Salix*, | *Rumex*, | |
| *Oſyris*, | *Ficus*, | Valeriana, | |
| *Viſcum*, | *Hippomane*, | *Myrica*, | *Hippophaës*, |
| Morus, | Urtica, | | |
| *Antideſma*, | Rhus, | Rhamnus. | |
| *Piſtacia*, | *Ceratonia*, | *Piſonia*, | *Zanonia*, |
| *Humulus*, | *Cannabis*, | *Acnida*, | *Spinacia.* |
| *Smilax*, | *Tamus*, | *Rajania*, | *Dioſcorea*, |
| *Ciſſampelos*, | *Phœnix*, | *Boraſſus*, | |
| *Populus*, | *Dioſpyros*, | *Begonia*, | |

Laurus

| | | |
|---|---|---|
| Laurus, | *Mercurialis*, | *Hydrocharis*. |
| *Carica*, | Guilandina, | *Kiggelaria*, *Coriaria*, |
| *Datisca*, | Cucubalus, | Silene. |
| *Aruncus*. | | |
| *Cliffortia*. | | |
| *Juniperus*, | *Taxus*, | *Ephedra*. |
| Napæa, | Croton. | |
| *Ruscus*. | | |
| *Clutia*. | | |
| *Polytrichum*, | *Mnium*, | *Splachnum*. |

POLYGAMA (Hybrida aliis) constat floribus hermaphroditis necessario, dein alios habet alterius sexus, & quidem modis sequentibus.

*fl. Hermaphroditi & Hermaphroditæ*, ut alter flos hermaphroditus sit ab altera parte, & alter a contraria sterilis, ut *Musa*.

*fl. Hermaphroditæ & Masculi* in eadem planta: *Veratrum*, *Celtis*, *Ægilops*, *Valantia*.

*fl. Hermaphroditæ & Masculi* in distincta planta: *Chamærops*, *Panax*, *Nyssa*, *Diospyros*.

*fl. Hermaphroditi & Feminei* in eadem planta: *Parietaria*, *Atriplex*.

*fl. Hermaphroditi & Feminei* in distincta planta.

*fl. Androgyni & Masculi* in distincta planta: *Arctopus*.

*fl. Polygami ex Hermaphrodita & Masculo* in eadem planta: *Femina* in distincta: *Gleditsia*.

*fl. Hermaphroditi, Masculi & Feminei* in diversis plantis: *Empetrum*.

150. LUXURIANTES Flores (119) nulli Naturales, sed omnes *Monstra* sunt. *Pleni* (121) enim Eunuchi evaserunt, adeoque semper abortiunt; *Multiplicati* (120) non æque; *Proliferi* (122) monstrosorum augent deformationem.

Flos perfecte plenus nullus propagatur seminibus: ergo ipse prodit vel e depactis ramis, vel e viviradicibus; ut *Dianthus*, *Lychnis*, *Hepatica*, *Cheiranthus*, *Tropæolum*, *Rosa*, *Punica*, *Caltha*, *Ranunculus*, *Viola*, *Pæonia*, *Narcissus*.

Pauci Flores, ut *Papaver Nigella*, potius multiplicati dicendi, quam perfecte pleni, femina perficiunt.

*Luxuriantes* flores multiplicant corollam cum damno staminum, quæ excrescunt in petala; adeoque *Multiplicati* flores plurima, *Pleni* omnia stamina amisere. Multiplex ordo petalorum ideam præbet floris Multiplicati; at vero *Nymphææ*, *Cacti*, *Mesembryanthemi* flores multiplicati non sunt dicendi, cum evadant tales absque damno staminum.

*Sponsalia plantarum*, qui de *Sexu plantarum* plura velit, adeat.

# VI. CHARACTERES.

151. FUNDAMENTUM Botanices (4) duplex eſt: *Diſpoſitio* & *Denominatio.*

*Syſt. nat. veget.* 2. Fundamentum Botanices conſiſtit in Plantarum Diuiſione & Denominatione Syſtematica: Generica & Specifica.

*Claſſ. plant.* 4. Nomina plantarum debent eſſe certa, adeoque impoſita certis Generibus.

Diſpoſitio eſt Denominationis fundamentum.

Scientia Botanices his cardinibus nititur; Sic plantæ omnes uno anno, primo intuitu, absque præceptore, ſine iconibus aut deſcriptionibus, conſtanti memoria addiſcuntur. Ergo qui hoc nouit, Botanicus eſt, alius non.

152. DISPOSITIO (151) Vegetabilium diuiſiones ſ. conjunctiones docet; eſtque vel *Theoretica*, quæ Claſſes, Ordines, Genera; vel *Practica*, quæ Species & Varietates inſtituit.

Diſpoſitio plantarum, ex fundamento fructificationis, recentiorum inventum eſt.

*Practica* ab eo poteſt tractari, qui de Syſtemate nihil intelligit.

*Theoretica* curam Syſtematis gerit; hanc *Cæſalpinus*, *Moriſonus*, *Tournefortius* & alii excoluere.

153. Diſpoſitio Vegetabilium (152) vel *Synoptice* vel *Syſtematice* abſolvitur, & vulgo *Methodus* audit.

*Synoptica* diviſio ſeculo XVI & XVII. maxime in uſu fuit.

*Syſtematica* vero ſeculo XVIII. præcipue exculta fuit, incepta a Tournefortio & Rivino.

Methodici ſummi methodo *mathematica*, in ſcientia naturali, a ſimplicioribus ad compoſita adſcendunt, adeoque incepere ab Algis, Muſcis, Fungis, uti *Rajus*, *Boerhaavius*, &c.

*Naturalis* inſtinctus docet noſſe primum proxima & ultimo minutiſſima, e. gr. *Homines*, *Quadrupedia*, *Aves*, *Piſces*, *Inſecta*, *Acaros*, vel primum *majores* plantas, ultimo *minimos* Muſcos.

Natura ipſa ſociat & conjungit *Lapides* & *Plantas*, *Plantas* & *Animalia*: hoc faciendo non connectit perfectiſſimas

Plantas cum Animalibus maxime imperfectis dictis, ſed imperfecta Animalia & imperfectas Plantas combinat, e. gr.
*Lernæam* Animalculum & *Conferyam Algam.*
*Spongiam* Algam & *Corallia* Animalia:
*Tæniam*, *Conferuam*, articulatam, *Corallinam.*
*Lythoceratophyton* B. intra *Vegetabile*, extra *Lapideum*, ex *Animali.*

154. SYNOPSIS (153) tradit Diviſiones (152) arbitrarias, longiores aut breviores, plures aut pauciores; a Botanicis in genere non agnoſcenda.

*Synopſis* eſt dichotomia arbitraria, quæ inſtar viæ ad Botanicem ducit, Limites autem non determinat.
*Clavis claſſium* Synoptica eſt ex artis lege, ne confundantur diſtinguenda.
Methodici varii hanc viam inceſſerunt: *Rajus*, *Knautius*, *alii.*

155. SYSTEMA (153) Claſſes per 5 appropriata membra reſolvit: *Claſſes*, *Ordines*, *Genera*, *Species*, *Varietates.*

Exempla hæc illuſtrant in aliis ſcientiis.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Geogr. | *Regnum*, | *Provincia*, | *Territorium*, | *Paræcia*, | *Pagus.* |
| Milit. | *Legio*, | *Cohors*, | *Manipulus*, | *Contubernium*, | *Miles.* |
| Phil. | *G. Summum*, | *Intermed.* | *Proximum*, | *Species*, | *Individ.* |
| Botan. | *Claſſis*, | *Ordo*, | *Genus*, | *Species*, | *Varietas.* |

*Tournefortio* debet Botanice hos familiarum limites.
Differentia inter Synopſin & Syſtema hæc eſt:
Synopſi: *a* 2; *b* 4; *c* 8; *d* 16; *e* 32
Syſtemati: *a* 10; *b* 100; *c* 1000; *d* 10000; *e* 100000;
itaque præſtat Syſtema Synopſi.

156. Filum ariadneum Botanices eſt Syſtema (155), ſine quo Chaos eſt res herbaria.

Exemplo ſit planta incognita indica: evolvat Botanophilus deſcriptiones, figuras, indices omnes, nec reperiet nomen, niſi caſu; ſed Syſtematicus ſive antiquum, ſive novum genus mox determinabit.
Syſtematicis, qui filum hoc duxere, omni ævo honos permanebit, quum eo deſtituti Mæandros Botanices errantes intrarent omnes.

Veri

Veri ſyſtematici Auctores ſ. Inventores probe a Compilatoribus diſtinguendi.

Syſtema etiam omiſſas indicat per ſe plantas, quod nunquam Catalogi enumeratio.

157. SPECIES (155) tot numeramus, quot diverſæ formæ in principio ſunt creatæ.

*Claſſ. plantar. 5.* Species tot ſunt, quot diverſas formas ab initio produxit Infinitum Ens; quæ formæ, ſecundum generationis inditas leges, produxere plures, at ſibi ſemper ſimiles. Ergo ſpecies tot ſunt, quot diverſæ formæ ſ. ſtructuræ hodienum occurrunt.

Oratio de *Telluris habitabilis incremento*, Upſ. & Leyd. edita, conſequentias plurimas ſuper hoc argumentum edocuit.

Radix extenditur in herbam inque infinitum, uſque dum apice rumpantur integumenta in florem, formantque ſemen contiguum, ultimum terminum vegetationis; Hoc ſemen cadit, prognaſcitur, & in diverſo loco quaſi plantam continuat: hinc ſimillimam ſobolem producit, uti Arbor ramum, Ramus gemmam, Gemma herbam; ergo Continuatio eſt generatio plantarum.

NOVAS SPECIES dari in vegetabilibus negat generatio continuata, propagatio, obſervationes quotidianæ, Cotyledones.

Dubium movere *Marchant. act. pariſ.* 1719; *Ego* in *Peloria* 1744; *Gmelinus* in *orat. inaugur.* 1749. vide *Amœnit. acad.* 71.

*Nymphoides* T. Herba *Nymphæa*, fructificatio *Menyanthis*.
*Datiſca*, mas *Cannabis*; femina *Reſedæ*.
*Tragopogon* Hort. upſ. 3. quaſi ex parte *Lapſanæ*.
*Hyoſcyamus* Hort. upſ. 2. - - - *Phyſalide*.
*Poterium* Hort. upſ. 2. - - - *Agrimonia*.
*Saxifraga* Fl. ſuec. 358. - - - *Parnaſſia*.
*Dracocephalum* Hort. upſ. 6. - - *Nepeta*.
*Primulæ ſp.* alpina - - - - *Cortuſa*,
*Carduus* Hort. upſ. 1. degenerans in *Carduum Pyrenaicum*.
*Meſembryanthema* numeroſa ad *Caput Bonæ Spei*.
*Gerania* africana, conformia flore, *ad Cap. bon. ſpei*.
*Cacti* omnes in ſola *America*.
*Aloë* numeroſiſſimæ in *Africa*.
*Varietates* ſingulares numeroſæ *Tourneſ. corollar.*
*Verbena* virginica nobis obſervata.

*Delphinium* obfervante *Gmelino.*
*Mercurialis* foliis multifidis *Marchantii.*

158. VARIETATES (155) tot funt, quot differentes plantæ ex ejusdem fpeciei (157) femine funt productæ.

Varietas eft Planta mutata a cauffa accidentali: *Climate, Solo, Calore, Ventis,* &c. reducitur itaque in *Solo* mutato.
Species varietatum funt *Magnitudo, Plenitudo, Crifpatio, Color, Sapor, Odor.*
Excludi poffent varietates e re herbaria, at
*Oeconomi* Magnas & Crifpas,
*Hortulani* Plenas & Coloratas.
*Medici* Sapidas & Odoratas æftimant.
*Tropæolum* flore pleno ex America cura Bewerningii 1684.

159. GENERA (155) tot dicimus, quot fimiles conftructæ fructificationes proferunt diverfæ Species (157) naturales.

*Cæfalp.* Confufis generibus confundi omnia neceffe eft.
*Claff. plant. 6.* Omnia Genera & Species naturales effe confirmant revelata, inventa, obfervata.
*Syft. nat. veg. 14.* Genus omne eft naturale, in primordio tale creatum, hinc pro lubitu & fecundum cujufcunque theoriam non proterve difcindendum aut conglutinandum.
Exemplo conftant *Ranunculi, Aconiti, Nigellæ, Claytoniæ, Hibifci, Paffifloræ,* infinitorum, præfertim a pofteriori.

160. CLASSIS (155) eft Generum (159) plurium convenientia in partibus fructificationis (86) fecundum principia naturæ artis.

*Tournefort.* Claffis eft congeries generum, quibus nota quædam communis adeo propria eft, ut ab aliis omnibus generibus plantarum prorfus differat.
*Naturales* dari *claffes* (§. 77.) ita creatas patet ex plurimis: *Umbellatis, Verticillatis, Siliquofis, Leguminofis, Compofitis, Graminibus,* &c.
Artificiales claffes fuccedaneæ funt naturalium, ufque dum omnes naturales funt detectæ, quas plura genera, nondum detecta, revelabunt, & tum limites claffium difficillimi evadant.

Caven-

Cavendum ne imitando naturam filum ariadneum (156) amittamus, uti *Morisonus* & *Rajus*.

161. ORDO (155) est Classium (160) subdivisio, ne plura Genera (159) distinguenda simul & semel evadant, quam animus facile assequatur.

Ordo est Classium subdivisio; facilius enim distinguuntur genera 10, quam 100.

162. NATURÆ opus semper est *Species* (157) & *Genus* (159); CULTURÆ sæpius *Varietas* (158); NATURÆ & artis *Classis* (160) & *Ordo* (161).

*Species* constantissimæ sunt, cum earum generatio est vera continuatio.

*Genera* esse naturalia evincunt plurimæ plantæ: *Aconita*, *Nigellæ*, *Bignoniæ*, *Ranunculi*, *Mesembryanthema*, *Zygophylli*, *Gerania*, *Oxalides*.

*Varietates* culturæ opus esse, docet *Horticultura*, quæ easdem sæpius & producit, & reducit.

*Classes* & *Ordines* plerasque naturales esse, docent ordines naturales §. 77.

163. Habitus est conformitas quædam Vegetabilium affinium & congenerum, in *Placentatione*, *Radicatione*, *Ramificatione*, *Intorsione*, *Gemmatione*, *Foliatione*, *Stipulatione*, *Pubescentia*, *Glandulatione*, *Lactescentia*, *Inflorescentia*, aliisque.

*FACIES EXTERNA* vulgo a Botanicis antea dictus est Habitus.

C. *Bauhinus* & *Veteres* egregie ex Habitu plantarum divinarunt earundem adfinitates, ut ipsi Systematici sæpius deflexerint, ubi Habitus recta duxerat.

Methodus naturalis est ultimus finis Botanices (§. 77).

*Fructificatio*, recentiorum inventum, viam primario aperuit ad Methodum naturalem, sed nec hæc etiamnum ita intelligitur, ut omnes classes detegat.

*Habitus*, uti in Quadrupedibus distinguit Feras a Pecoribus, quamvis Dentes non inspicerentur; sic etiam in Plantis sæpe harum ordines naturales primo intuitu manifestat.

I. PLACENTATIO est cotyledonum dispositio, sub ipsa Seminis Germinatione.

1. *ACOTYLEDONES*, ubi nulli omnino exstant cotyledones: *Musci*.
2. *MONOCOTYLEDONES* (quamvis hæ proprie acotyledones sint, cum cotyledones persistunt intra Semen).
perforatæ: *Gramina*.
unilaterales: *Palmæ*.
reductæ: *Cepa*.
3. *DICOTYLEDONES* immutatæ: *Legumina*, *Poma*, *Drupæ*, *Didynamia*.
plicatæ: *Gossypium*.
duplicatæ: *Tetradynamia*, *Malvæ*.
obvolutæ. *Helxine*.
spirales: *Salsola*, *Salicornia*, *Ceratocarpus*, *Basella*, *Holeraceæ omnes* 77: 52.
reductæ: *Umbellatæ*.
4. *POLYCOTYLEDONES* *Pinus* 10.
*Cupressus* 5.
*Linum* 4.

II. RADICATIO est Radicis dispositio: caudice descendente, adscendente & Radiculis. Exempla ex §. 80. petenda.

Bulbosa squamosa: *Lilium*; Tunicata: *Cepa*;
Duplicata: *Fritillaria*; Solida: *Tulipa*.
Tuberosa palmata: *Orchis*; Fasciculata: *Pæonia*.
Pendula: *Filipendula*, *Elæagnus*.
Articulata (85) *Lathræa*, *Oxalis*, *Martynia*, *Dentaria*.
Fusiformis: *Pastinaca*, *Daucus*, *Raphanus*.
Globosa: *Ranunculi spec.* *Chærophylli sp.* *Bunium*.

III. RAMIFICATIO manifestatur in situ *Ramorum*, quem *Folia* sequuntur.

Nulli Rami, licet folia prodeant in caule: *Dictamnus*, *Pæonia*, *Epimedium*, *Podophyllum*.
Folia opposita & alterna in plantis, plerumque vegetabilia diversissima indicant, paucas si excipias, quarum aliæ species foliis oppositis, aliæ alternis sunt: ut
*Euphorbia*, *Cistus*, *Lantana*.
*Antirrhinum*, *Lilium*, *Epilobium*.

Folia

Folia inferne opposita ad Ramos, superne alterna ad flores.
*Antirrhinum, Jasminum.*
*Veronica, Borrago.*

Folia inferne alterna, superne opposita in ramos:
*Potentilla 1. H. upsal. Potamogeton.*

Folia inferne opposita terna, superne alterna (rami inferne terni nec alii): *Ruscus.*

Folia inferne quaterna, superne alterna: *Coreopsis 2. Hort. ups.*
*Antirrhinum 3. Hort. ups.*

Naturalem situm qui eruere gestit in plantis ramificatione diversis, adeat Folia radicalia.

IV. INTORSIO est flexio partium versus alterum latus.

*CAULIS* volubilis sinistrorsum ☾:
*Tamus, Dioscorea, Rajania, Menispermum, Cissampelos, Hippocratea.*
*Lonicera.*
*Humulus*
*Helxine.*
dextrorsum ☽:
*Phaseolus, Dolichos, Clitoria, Glycine, Securidaca.*
*Convolvulus, Ipomœa.*
*Cynanche, Periploca, Ceropegia.*
*Euphorbia, Tragia.*
*Basella.*
*Eupatorium.*
*Tournefortia.*

*CIRRHUS* volubilis dextrorsum retrorsumque.
*Leguminosæ* pleræque ejusmodi cirrhos gerunt.
*Smilax* petiolos cirrhiferos profert; idem ferme *Piper.*

*COROLLA* sinistrorsum (*):
*Asclepias, Nerium, Vinca, Rauwolfia, Periploca, Stapelia.*
dextrorsum: *Pedicularis Fl. su. 505. 507. 508.*

G 4 Trien-

(*) *Sinistrorsum* hoc est, quod respicit sinistrum, si ponas te ipsum, in centro constitutum, meridiem adspicere; *Dextrorsum* itaque contrarium.

*Trientalis* singularis, quod petala omnia altero latere imbricatim dextrorsum incumbant.

*Gentiana* contra solem, ante explicationem, imbricata est.

*PISTILLA* sinistrorsum: *Cucubalus*, *Silene*.

*GERMINA* contorta sinistrorsum: *Helicteres*, *Ulmaria*.

*FLORUM* resupinatio, cum corollæ labium superius terram, inferius cœlum spectat: *Violæ Europeæ Ocymum*, *Ajuga orientalis*, *Satyrii species*.

obliquitas; *Hyssopi Lophantus* ☽. *Nepeta H. upf.* 3. *Pedicularis* ☾ *Fl. su.* 505. 507. 508.

*SPICÆ* spirales: *Asperifoliæ*. *Claytonia*.

incurvatio; *Saururus*, *Mimosa*, *Petiveria*, *Papaver*, *Sedum rubrum*, *Lilium martagon*.

*HYGROMETICA* varia ex fibrarum contorsione occurrunt in variis plantis.

*Avenæ* arista funis instar contorta.

*Geranii* seminis arillus caudatus spiralis.

*Mnium*, quod *Bryum* Fl. su. 903. pedunculo inferne & superne contrario torto.

V. GEMMATIO est Gemmæ constructio ex foliis, stipulis, petiolis aut squamis.

1. *OPPOSITIVÆ PETIOLARES.*

a. *Lygustrum*
*Phillyrea*
*Nyctanthes*
*Syringa*
*Hypericum*
*Coriaria*
*Buxus*.

b. *Jasminum*
*Vaccinium*
*Arbutus*
*Andromeda*.
*Ledum*
*Daphne*
*Laurus*
*Myrica*.

c. *Linnæa*
*Diervilla*
*Lonicera*.

d. *Euonymus*

e. *Fraxinus*.
*Acer*.
*Esculus*
*Bignonia*.

f. *Opulus*
*Sambucus*

g. *Psidium*.

2. *OPPO-*

2. *OPPOSITIVÆ STIPULACEÆ*
*Cephalanthus.* *Rhamnus catharticus.*

3. *ALTERNATIVÆ PETIOLARES.*
a. *Salix.* *Hippophae.* f. *Juglans.*
b. *Spiræa.* d. *Berberis.* *Pistacia.*
c. *Genista* *Ilex* g. *Plumbago.*
*Solanum* e. *Ribes.*

4. *ALTERNATIVÆ STIPULACEO-PETIOLARES.*
a *Sorbus* c. *Cotoneaster* *Rubus*
*Cratægus* *Amygdalus* *Vitis*
*Prunus* *Cerasus* *Robinia*
*Mespilus germ.* *Padus.* *Cytisus.*
b. *Pyrus* d. *Melianthus* e. *Potentilla fruticos.*
*Malus.* *Rosa* *Staphylea.*

5. *ALTERNATIVÆ STIPULACEÆ.*
a. *Populus.* *Fagus* c. *Betula.*
b. *Tilia* *Carpinus* *Alnus.*
*Ulmus* *Corylus.* d. *Ficus*
*Quercus* *Morus.*

6. *ANOMALÆ.*
a. *Abies.*
b. *Pinus.*
c. *Taxus.*

7. *NULLÆ.*
carentes gemmis
§. 85. p. 51.

VI. FOLIATIO est complicatio ea, quam servant *Folia*, dum intra Gemmam aut Asparagos plantarum latent. Hæc prætervisa antecessoribus sequentes modos agnoscit.

1. *INVOLUTA*, quorum margines laterales utrinque introrsum spiraliter involvuntur.
2. *REVOLUTA*, quorum margines laterales utrinque retrorsum spiraliter convolvuntur.
3. *OBVOLUTA*, quum margines alterni comprehendunt oppositi folii marginem rectum.
4. *CONVOLUTA*, cum unius lateris margo circumambit alterum ejusdem folii marginem instar cuculli.
5. *IMBRICATA*, quando parallelæ, superficie recta, sibi invicem incumbunt.

6. *EQUITANTIA*, quum folii latera parallele connivent, ut interiora ab exterioribus includantur; quod non in Conduplicatis (7) obtinet.
7. *CONDUPLICATA*, cum folii latera parallele fibi invicem approximantur.
8. *PLICATA*, cum plicatim longitudinaliter complicantur, uti folia plicata §. 83.
9. *RECLINATA*, quum folia verfus petiolum deorfum reflexa funt.
10. *CIRCINALIA*, quum folia deorfum fpiraliter involvuntur.

1. INVOLUTA.
*Lonicera*
*Diervilla*
*Euonymus*
*Rhamnus cathar.*
*Pyrus*
*Malus*
*Populus*
*Plumbago*
*Viola*
*Commelina ann.*
*Plantago*
*Alifma*
*Potamogeton natans*
*Nymphæa*
*Saururus*
*After. ann.*
*Humulus*
*Urtica*
*Hepatica*
*Sambucus*
*Ebulus*
*Staphylæa*

2. REVOLUTA.
*Rofmarinus*
*Teucrium Marum.*
*Dracoceph. digit.*
*Nerium*
*Andromeda*
*Ledum*
*Epilobium irregul.*
*Salycis fpecies;*
*Rumex*
*Perficaria*
*Polygonum*
*Parietaria*
*Primula*
*Carduus*
*Cnicus*
*Tuffilago*
*Senecio*
*Othonna*
*Potentilla fruticofa.*
*Pelea.*

3. OBVOLUTA.
*Dianthus*
*Lychnis*
*Saponaria*
*Epilobium oppofitif.*
*Dipfacus*
*Scabiofa*
*Valeriana*
*Marrubium*
*Phlomis.*
*Salvia*
*Prafium.*

4. CONVOLUTA.
*Canna*

*Amomum*
*Calla*
*Arum*
*Piper*
*Hydrocharis*
*Commelina lutea*
*Gramina pleraque*
*Prunus*
*Armeniaca*
*Dodecatheon*
*Crepis*
*Lactuca*
*Hieracium*
*Sonchus Sibir.*
*Tragopogon*
*Orobus*
*Vicia*
*Lathyrus*
*Solidago*
*Aster*
*Pinguicula*
*Vaccinium*
*Pyrola.*
*Berberis*
*Brassica*
*Armoracia*
*Symphytum*
*Cynoglossum*
*Potamog. perfol.*
*Eryngium*
*Menyanthes* conjunctim
*Saxifraga*
*Aralia*
*Dictamnus*
*Epimedium*

5. IMBRICATA.
*Syringa*
*Ligustrum*
*Phillyrea*
*Nyctantes*
*Linnæa*
*Cephalanthus*
*Coriaria*
*Hypericum*
*Valantia*
*Justicia*
*Portulaca*
*Laurus*
*Daphne*
*Hippophaes*
*Ruscus*
*Cyanus perennis*
*Mespilus Germ.*
*Campanula*
*Polemonium*
*Sium.*

6. EQUITANTIA.
*Hemerocallis*
*Gramina nonnulla*
*Poa.*
*Iris*
*Acorus*
*Carex.*

7. CONDUPLICATA.
*Quercus*
*Fagus* (intimum)
*Corylus* semi (secunde)
*Carpinus* (secunde)
*Tilia* (secunde)
*Padus* spiraliter
*Cerasus* - - -
*Amygdalus* - -
*Cotoneaster* - -
*Frangula*
*Alaternus*
*Paliurus*
*Juglans*
*Pistacia*
*Rhus*
*Fraxinus*
*Sorbus*
*Rosa*

*Rubus*
*Potentilla vulg.*
*Comarum* obvolutum?
*Bignonia*
*Cytisus*
*Robinia*
*Pisum*
*Diadelphiæ pleræque*
*Melianthus*
*Pastinaca*
*Heracleum*
*Laserpitium*
*Poterium.*
8. PLICATA.
*Cratægus*
*Betula*
*Alnus.*
*Fagus*
*Vitis*
*Acer.*
*Opulus*
*Viburnum*
*Ribes*
*Althæa*
*Malva*
*Humulus*
*Urtica*
*Passiflora*
*Alchemilla.*
9. RECLINATA.
*Podophyllum*
*Aconitum*
*Hepatica*
*Pulsatilla*
*Anemone*
*Adoxa.*
10. CIRCINALIA.
*Filices*
*Palmæ nonnullæ.*

VII. STIPULATIO est Stipularum situs & structura ad basin foliorum.

Stipulæ non minus quam folia in diversis diversæ existunt.
a. Nullæ: *Asperifoliæ*, *Didynamia*, *Stellatæ*, *Siliquosæ*, *Liliaceæ*, *Orchideæ*, *Compositæ plurimæ.*
Præsentes: *Papilionaceæ*, *Lomentaceæ*, *Icosandria.*
b. Geminæ s. utrinque solitariæ: *plerisque.*
Solitariæ: *Melianthus* interne; *Ruscus* externe.
c. Deciduæ: *Padus*, *Cerasus*, *Amygdalus*, *&* ordo V. *Gemmarum.*
Persistentes: *Diadelphia*, *Icosandria polygyna.*
d. Adnatæ: *Rosa*, *Rubus*, *Potentilla*, *Comarum*, *Melianthus.*
Solutæ: *plerisque.*
e. Intrafoliaceæ: *Ficus*, *Morus.*
Extrafoliaceæ: *Diadelphia*, *Alnus*, *Betula*, *Tilia.*

VIII. PUBESCENTIA est Armatura plantæ, quæ ab externis injuriis defenditur.

SCABRITIES componitur particulis, nudis oculis vix manifestis, quibus adspergitur plantarum superficies.
GUETTARDUS lynceis oculis hanc, quasi primus, vidit.

Glandulosa Miliaris.
Vesicularis. *Mesembryanthemum*, *Aizoon*, *Tetragonia*.
Lenticularis.
Globularis, *Atriplex*, *Chenopodium*.
Secretoria.
Catenulata.
Utricularis.

Setacea Cylindrica.
Conica.
Hamosa.
Glandulifera. *Ribes*.
Furcata. *Lavandula*.
Securiformis. *Humulus*.
aggregatæ stellares. *Alyssum*, *Helicteres*.
simplices *Hippophaës*.

Articulata simplex.
nodosa.
candata.
ramosa: *Verbascum*.
plumosa.

LANA servat plantas ab æstu nimio.
*Salvia* canariensis, *Sideritis* canariensis, *Æthiops* Salviæ.
*Marrubium*, *Verbascum*, *Stachys*.
*Carduus* eriocephalus, *Onopordum*.

TOMENTUM servat plantas a ventis; gaudet sæpius colore *incano*:
*Tomex*.
*Medicago*, *Halimus*.

STRIGÆ arcent setis rigidis animalcula & linguas:
*Cactus*.
*Malpighia*.
*Hibiscus*, *Rubus*.

HAMI adhærent animalibus prætereuntibus.
Triglochides *Lappula*.

pi-

incurvi *Arctium*, *Marrubium*.
*Xanthium*, *Petiveria*.

STIMULI punctura venenata arcent animalia nuda.
*Urtica*.
*Jatropha*, *Acalypha*, *Tragia*.

ACULEI arcent propria animalia.
*Volkameria*, *Pisonia*.
*Hugonia* (spirales s. cirrhosi).
*Cæsalpinia*, *Mimosa*, *Parkinsonia*.
*Capparis*, *Erythrina*, *Robinia*.
*Solanum*, *Cleone*.
*Smilax*, *Convolvulus*, *Aralia*.
*Duranta*, *Xylon*, *Drypis*.
*Euphorbia*, *Tragacantha*, *Tragopogon*.

FURCÆ arcent animalia.
*Berberis*, *Ribes*, *Gleditsia*.
*Mesembryanthemum*, *Osteospermum*.
*Ballota*, *Barleria*, *Fagonia*, *Poterium*.

SPINÆ RAMORUM arcent Pecora.
*Pyrus*, *Prunus*, *Citrus*.
*Hippophaës*.
*Gmelina*, *Rhamnus*, *Lycium*, *Catesbæa*, *Celastrus*.
*Ulex*, *Asparagus*.
*Spartium*, *Achyronia*, *Ximenia*.
*Ononis*, *Stachys*, *Alyssum*, *Cichorium*.

FOLIORUM.
*Aloe*, *Agave*, *Yucca*.
*Ilex*, *Hippomane*, *Theophrasta*.
*Carlina*, *Cynara*, *Onopordum*,
*Morina*, *Acanthus*, *Gundelia*,
*Juniperus*, *Salsola*, *Polygala*,
*Ruscus*, *Borbonia*, *Statyce*, *Ovieda*,
*Clifortia*.

CALYCIS.
*Carduus*, *Cnicus*, *Centaurea*.
*Moluccella*, *Galeopsis*.

FRUCTUS.
*Trapa*, *Tribulus*, *Murex*,
*Spinacia*, *Agrimonia*, *Datura*.

IX. GLANDULATIO vasa secretoria offert.

1. *GLANDULÆ PETIOLARES.* *Ricinus*, *Jatropha*, *Passiflora*, *Cassia*, *Mimosa*.

*FOLIACEÆ* ex ferraturis: *Salix*.

ex basi: *Amygdalus*, *Cucurbita*, *Elæocarpus*, *Impatiens*, *Padus*, *Opulus*.

ex dorso: *Urena*, *Tamarix*, *Croton*.

ex superficie: *Pinguicola*, *Drosera*.

*STIPULARES*: *Bauhinia*, *Armeniaca*.

*CAPILLARES*: *Ribes*, *Antirrhinum* quadrifol *Scrophularia*, *Cerastium*, *Silene*.

*PORI*: *Tamarix*, *Silene*, viscaria.

2. *FOLLICULI* sunt vasa aëre distenta.

*Utricularia*, ad radicem profert vascula subrotunda inflata bicornia.

*Aldrovanda*, ad folia promittit folliculos olliformes, semicirculares.

3. *UTRICULI* sunt vascula repleta liquore secreto.

*Nepenthis* extremitas foliorum desinit in filum, & filum in cylindrum magnitudine & figura penis, apice clausum operculo, quod margine altero aperitur.

*Sarracenia* folia habet cucullata, ferme uti Nepenthes, sed ad radicem sessilia.

*Marcgravia* in centro umbellæ promit vascula, quæ referunt corollam ringentem Galeopsidis, sed labio inferiori destitutam. *Gen. plant.* 507.

X. LACTESCENTIA est copia liquoris, qui effluit læsa planta.

Alba: *Euphorbia*.
*Papaver*.
*Asclepias*, *Apocynum*, *Cynanchum* &c.
*Semiflosculosi* *T*.
*Campanula*, *Lobelia*, *Jasione*.
*Cactus tuberculis tectus*.
*Acer*, *Selinum*, *Rhus*,

Lu-

Lutea: *Chelidonium, Bocconia, Sanguinaria. Cambogia.*
Rubra: *Rumex sanguinea.*

XI. INFLORESCENTIA est modus, quo flores pedunculo plantæ annectuntur, quem *Modum florendi* dixere antecessores.

VERTICILLATÆ Rj: *Marrubium.*
CORYMBIFERÆ: *Siliquosæ (ord nat. 57.)*
SPICATÆ: (ord. nat. 1. 2). *Piperes, Mimosæ.*
PANICULATÆ: *Gramina varia.*
AXILLARES sunt plerique flores; ergo sequentes Rariores:
OPPOSITIFOLII, quorum flores folio e regione opponentur, uti *Piper, Saururus, Phytolacca, Dulcamara, Vitis, Cisti annui, Cissus, Corchorus, Ranunculus aquatilis, Geranium.*
INTERFOLIACEI Flores inter folia opposita, sed alternatim collocantur: *Asclepias.*
LATERIFOLII Flores ad latus baseos folii: *Claytonia, Solanum, Asperifoliæ.*
PETIOLARES Flores pedunculo petiolis inserto: *Hibiscus, Turnera.*
CIRRHIFERI Flores: *Cardiospermum, Vitis.*
SUPRAAXILLARES: *Asperifoliæ, Potentilla, 3. H. ups.*
Mittimus varia, quæ huc spectant: e. gr.
*TEMPUS Germinandi* antequam e Semine & Terra emergat:
Brevissimum: *Tetradynamia, Helxine.*
Annum: *Hypecoum, Glaucium, Melampyrum segetum, Ranunculus* falcatus.
Bienne; *Mespylus, Oxyacantha, Rosa, Cornus.*
*Gemmandi* seu gemmas aperiendi.
*Florendi* annuum:
horarium.
*Vigendi*, quod in variis & diversis proprium & singulare est

164. Dispositio (155) vegetabilium primaria (152) a sola fructificatione desumenda est.

Antecessores urgebant insufficientiam fructificationis, quum partes ejus paucæ ipsi innotuere; nos easdem sufficientissimas introduximus.

CA-

| | |
|---|---|
| CALYX. | |
| Perianthium *Riu.* | *Calix Tournef.* |
| Involucrum *Arted.* | |
| Amentum. | *Julus T.* |
| Spatha *Linn.* | |
| Gluma *Raj.* | *Locusta Raj.* |
| Calyptra *Dill.* | |
| Volva *Michel.* | |
| COROLLA *Linn.* | *Petalum T.* |
| Petalum *Col.* | |
| Tubus ſ. unguis. | *Unguis T.* |
| Limbus ſ. Lamina *L.* | |
| Nectarium *Linn.* | |
| STAMEN. | |
| Filamentum *Linn.* | *Stamen T.* |
| Anthera *L.* | *Apex T.* |
| PISTILLUM. | |
| Germen *L.* | *Ouarium B.* |
| Stylus *Boerh.* | *Pistillum T. Tuba V.* |
| Stigma *Linn.* | |
| PERICARPIUM *Riu.* | |
| Capſula *Veter.* | *Capſula T.* |
| Siliqua *Veter.* | *Siliqua T.* |
| Legumen *Linn.* | |
| Conceptaculum *L.* | |
| Drupa *Linn.* | |
| Pomum *Veter.* | *Fructus carnoſus.* |
| Bacca *Veter.* | |
| Strobilus *R.* | *Conus T.* |
| SEMEN. | |
| Coronula *L.* | |
| Pappus *Veter.* | |
| Ala. | |
| Arillus *L.* | *Calyptra T.* |
| Hilum. | |
| Nux *Veter.* | *Nux T.* |
| Propago *Linn.* | |
| RECEPTACULUM *Pont.* | *Placenta V.* |
| Palea *Vaill.* | |
| Umbella *Veter.* | *Umbella T.* |
| Cyma *Linn.* | |
| Spadix *Linn.* | |

GENERA FICTA itaque vocanda ſunt ea omnia, quæ fundamentum in ſola fructificatione non agnoſcunt: e. g.

Limodorum T. *Radice fibroſa* non eſſet Orchis.
Biſtorta T. *Radice carnoſa* - non Polygonum.
Rapa T. *Radice gibba* - - Braſſica.
Siſarum T. *Radice tuberoſa* - Sium.
Hermodactylus T. *Radice tuberoſa* Iris.
Siſyrinchium T. *Bulbo ſuperimpoſito.* Iris.
Xiphium T. *Bulbo tunicato* - Iris.
Lilio Fritillaria B. *Bulbo ſquamoſo* Fritillaria.
Meſomora R. *Caule herbaceo* - Cornus.
Anacampſeros T. *Caule erecto* - Sedum.
Pſyllium T. *Caule ramoſo* - - Plantago.
Bellis Leucanthemum M. *Caule folioſo* Bellis.
Piloſella V. *Scapo nudo* - - Hieracium.
Suber T. *Cortice fungoſo* - - Quercus.
Larix T. *Foliis faſciculatis* - Abies.
Geniſtella T. *Foliis articulatis* - Geniſta.
Potamophytis B. *Foliis non ſtellatis* Alſinaſtrum T.
Quinquefolium T. *Foliis digitatis* Pentaphylloides T.
Lupinaſter B. *Foliis digitatis* - Trifolium.
Dracunculus T. *Foliis pedatis* - Arum.
Trichomanes T. *Foliis pinnatis* - Aſplenium.
Clymenum T. *Foliis pinnatis* - Lathyrus.
Muſcoides M. *Foliis imbricatis pluries* Jungermannia.
Lentiſcus T. *Foliis ſine impari* - Terebinthus T.
Faba T. *Foliis ſine cirrho* - - Vicia.
Cytiſo-Geniſta T. *Foliis ternis & ſimplicibus* Spartium L.
Colocaſia B. *Foliis non auritis* - Arum.
Cirſium T. *Foliis non ſpinoſis* - Carduus.
Coronopus R. *Foliis pinnatifidis* - Cochlearia.
Coronopus T. *Foliis dentatis* - Plantago.
Ilex T. *Foliis denticulatis* - - Quercus.
Scorzoneroides V. *Foliis dentatis* Scorzonera.
Anguria T. *Foliis multifidis* - Cucurbita.
Alcea T. *Foliis multifidis* - - Malva.
Millefolium T. *Foliis ſectis minutim* Ptarmica T.
Cicutaria T. *Foliis Cicutæ* - - Liguſticum.
Cedrus T. *Foliis cupreſſinis* - - Juniperus.
Ranunculoides V. *Foliis capillaribus.* Ranunculus.
Alhagi T. *Foliis ſimplicibus* - Hedyſarum.

Niſſolia

| | | |
|---|---|---|
| Niſſolia T. | *Foliis ſimplicibus* - | Lathyrus. |
| Marſilea M. | *Foliis ſimplicibus* - | Jungermannia. |
| Balſamita V. | *Foliis indiviſis* - - | Tanacetum. |
| Cepa T. | *Foliis fiſtuloſis* - - | Allium. |
| Aphaca T. | *Foliis nullis præter ſtipulas* | Lathyrus. |
| Mimoſa T. | *Foliis ſenſitivis* - | Acacia T. |
| Oxyoides G. | *Foliis ſenſitivis pinnatis* | Oxalis. |
| Aurantium T. | *Petiolis cordatis* - | Citrus. |
| Calamintha T. | *Pedunculis ramoſis* - | Meliſſa. |
| Cotinus T. | *Pedunculis lanatis* - | Rhus. |
| Virga ſanguinea D. | *Cyma nuda* - | Cornus. |
| Corona imperialis T. | *Coma folioſa* | Fritillaria. |
| Stæchas T. | *Spicæ comoſæ* - - | Lavandula. |
| Carex D. | *Spiculis androgynis* - | Cyperoides T. |
| Chamæpithys T. | *Floribus ſparſis* - | Teucrium. |
| Acinos D. | *Floribus ſparſis* - - | Thymus. |
| Limonium D. | *Floribus ſparſis* - | Statice. |
| Chamædrys T. | *Floribus verticillatis* | Teucrium. |
| Thymbra T. | *Floribus verticillatis* | Satureja. |
| Volubilis D. | *Floribus capitatis* - | Ipomœa. |
| Polium T. | *Floribus cymoſis* - - | Teucrium. |
| Caſtanea T. | *Floribus ſpicatis* - | Fagus. |
| Fagopyrum T. | *Fl. ſpicatis, Rd. fibroſa* | Polygonum. |
| Majorana T. | *Floribus ſpic. rotundioribus* | Origanum. |

GENERA FICTA ex facie rejicienda ſunt omnia, niſi ſimul fru-ctificationis principio inædificata: e. gr.

| | | |
|---|---|---|
| Malus T. | *Facie propria* itaque non | Pyrus |
| Cydonia T. | *Facie propria* - - | Pyrus |
| Armeniaca T. | *Facie propria* - | Prunus |
| Ceraſus T. | *Facie propria* - - | Prunus |
| Lauro-Ceraſus T. | *Facie propria* - | Prunus |
| Limon T. | *Facie propria* - - | Citrus |
| Napus T. | *Facie propria* - - | Braſſica |
| Abſinthium T. | *Facie externa* - | Artemiſia |
| Abrotanum T. | *Facie externa* - | Artemiſia |
| Bellidiaſtrum M. | *Habitu proprio* - | Doronicum |
| Euphorbia T. | *Habitu aphyllo* - | Tithymalus T. |
| Uſnea D. | *Habitu capillari* - - | Lichen |
| Coralloides D. | *Habitu cauleſcente* - | Lichen |
| Clavaria V. | *Habitu non ramoſo* - | Coralloides T. |
| Tuber T. | *Subſtantia ſolidiore* - | Lycoperdon T. |

| | | |
|---|---|---|
| Fungoides M. | *fubftantia utrinque levi* | Elvela |
| Lycoperdoides M. | *fubftantia cellulari* | Lycoperdon |
| Amanita D. | *pileo ftipitato* - | Agaricus |
| Phallus M. | *ftipite bafi volvato* - | Boletus M. |
| Phalloboletus M. | *pileo lateribus libero* | Boletus M. |
| Polyporus M. | *poris non diftinguendis* | Boletus L. |
| Erinaceus M. | *aculeis denfis* - | Ulex |
| Thyffelinum T. | *fucco lacteo* - | Selinum |
| Moly B. | *odore fuavi* - - - | Allium |
| Acetofa T. | *fapore acido* - - | Lapathum T. |
| Colocynthis T. | *fructu amaro.* - | Anguria T. |

165. Quæcunque vegetabilia in fructificationis partibus (86) conveniunt, non funt, ceteris paribus (162), in Difpofitione Theoretica (152) diftinguenda.

*Gefnerus* invenit, *Cæfalpinus* introduxit, *Morifonus* refufcitavit, *Tournefortius* enutrivit hoc fummum in Botanices fcientia inventum.

*Rivinus*: Quæcunque conveniunt flore & femine, eodem nomine defignandæ funt; & vi oppofitorum.

*Knautius*: Quæcunque plantæ ad eundem modum florent, & capfulas feminales producunt, illæ ad idem genus pertinent; & viciffim e contrario.

166. Quæcunque vegetabilia in fructificationis partibus (86) differunt, obfervatis obfervandis (162), non funt combinanda.

Canon ex oppofito antecedentis fluit.

167. NOTA CHARACTERISTICA (189) omnis erui debet a Numero, Figura, Proportione & Situ omnium partium Fructificationis (86) differentium (98-104).

Methodum, qua character omnis genericus conficiendus eft, tradit.

Numerus non excedit 24. literas alphabeti.

Sint *Fructificationis* partes VII.

| | |
|---|---|
| *Calicis* - - | 7. |
| *Corollæ* - - | 2. |
| *Staminum* - - | 3. |
| *Piftilli* - - | 3. |

*Peri-*

*Pericarpii* - - - 8.
*Seminis* - - - 4.
*Receptaculi* - - - 4.

Summa 38.

Partium omnium *Numerus*
*Figura*
*Situs*
*Proportio.*

4.

ergo quater triginta octo: 152.

Mutetur modus secundum partes 38, fit 5736.

adeoque sufficit fructificatio ad minimum generibus 5736, quæ nunquam existant.

Falso itaque adsumitur habitus (§. 163.), color, magnitudo, cotyledones & alia, exceptis datis.

*Knautius* ex modo florendi plura nova genera spuria fabricavit.

Sic falso *Psyllii* habitus.
*Blattariæ* glabrities.
*Numulariæ* modus florendi.
*Daphnes Kn.* modus florendi.
*Craccæ* modus florendi multiflorus.
*Limonii T.* Flores sparsi.
*Inula* ab *Aster* distincta genera ex colore *Vaill.*
*Cactus*, *Melocactus* monocotyledonis, *Opuntia* dicotyledonis.
*Cupressus Europæa* dicotyledonis, *Americana* pentacotyledonis.

168. Habitus (163) occulte consulendus est, ne genus erroneum levi de caussa fingatur.

Experientia rerum magistra, primo intuitu ex facie externa, plantarum familias sæpius divinat.

Exempla confirmant regulam:
Isopyrum, Nigella, Helleborus, Caltha diversa.
Sambucus & Ebulus; Trifolium & Triphylloides conjungenda.

Primo intuitu distinguit sæpius exercitatus Botanicus plantas Africæ, Asiæ, Americæ Alpiumque, sed non facile diceret ipse, ex qua nota. Nescio, quæ facies torva

*ſicca, obſcura* AFRIS: quæ *ſuperba, exaltata* ASIATICIS; quæ *læta, glabra,* AMERICANIS; quæ *coarctata, indurata* ALPINIS?

Occulte conſulendus eſt habitus, ne intret cohortem notarum characteriſticarum & genera diſterminet: Exemplis probatur *Boerhaavii Ind. Lugduno-Batavi*; cum nullus ex facie deſcripta homines ſingulos noſſe ſtuderet.

*Characteres habituales* ſufficientes quamvis non ſint, tamen primo intuitu plantam ſæpius manifeſtant; hi confici poſſent ſequenti modo:

*CARYOPHILLÆI*, Ord. nat. 42.
Placentatio *dicotyledonis.*
Radicatio *fibroſa.*
Ramificatio *oppoſita, articulata, erecta.*
Intorſio *piſtilli ſiniſtra.*
Foliatio *obvoluta, lanceolata, indiviſa.*
Stipulatio *nulla.*
Pubeſcentia *vix notabilis,*
Infloreſcentia *dichotoma.*

*VERTICILLATÆ*, Ord. nat. 58.
Placentatio *dicotyledonis.*
Radicatio *fibroſa.*
Ramificatio *oppoſita tetragona.*
Foliatio *obvoluta, ſimplex.*
Stipulatio *nulla.*
Pubeſcentia *ſubvilloſa.*
Infloreſcentia *verticillata, bracteata.*

*ASPERIFOLIÆ*, Ord. nat. 43.
Placentatio *dicotyledonis.*
Radicatio *fibroſa.*
Ramificatio *alterna.*
Foliatio *convoluta, ſimplex, indiviſa.*
Stipulatio *nulla.*
Pubeſcentia *ſcabra.*
Intorſio *ſpiralis ſpicæ recurvæ.*
Infloreſcentia *laterifolia.*

*UMBELLATÆ*, Ord. nat. 22.
Placentatio *dicotyledonis reducta.*
Radicatio *fuſiformis.*
Ramificatio *alterna, teretiuſcula, erecta.*
Foliatio *duplicata, ſupradecompoſita.*
Stipulatio *nulla, vaginans petiolo.*

Pube-

Pubescentia *inermis.*
Inflorescentia *umbellata.*

*LEGUMINOSÆ* Ord. nat. 55.
Placentatio *dicotyledonis immutata oblique inserta.*
Radicatio *fibrosa, subnodosa.*
Ramificatio *alterna.*
Foliatio *conduplicata s. convoluta, pinnata.*
Stipulatio *insignis.*
Pubescentia - -
Intorsio *cirrhosa.*
Inflorescentia *inspicata, secunda.*

*SILIQUOSÆ* Ord. nat. 57.
Radicatio *carnoso-fibrosa.*
Ramificatio *alterna.*
Foliatio convoluta, *sublyrata.*
Stipulatio *nulla.*
Pubescentia *inermis.*
Inflorescentia *corymbosa, terminalis, ebracteata.*

*COLUMNIFERI* Ord. nat. 34.
Placentatio *dicotyledonis, cordata, subplicata.*
Radicatio *fibrosa.*
Ramificatio *alterna.*
Foliatio *plicata, simplex.*
Stipulatio *angusta, patula.*
Pubescentia *subtomentosa.*
Inflorescentia *axillaris, pedunculata.*

*FILICES* Ord. nat. 64.
Radicatio *fibrosa, fascicularis.*
Ramificatio *districha.*
Intorsio *circinalis.*
Foliatio *circinalis, pinnata.*
Stipulatio *nulla.*
Pubescentia *strigosa.*
Inflorescentia *dorsalis, sessilis.*

169. Quæ (167) in uno genere ad Genus stabiliendum valent, minime idem in altero necessario præstant.

Scias Characterem non constituere Genus, sed Genus Characterem.

Characterem fluere e Genere, non Genus e Charactere.

Characterem non esse, ut Genus fiat, sed ut Genus noscatur.

Exempla demonſtrant hoc evidentiſſime:

CARICÆ Mas *monopetalus*, Femina *pentapetala* eſt.

JATROPHÆ flores Maſculi *monopetali*, Feminei *pentapetali*.

MYRICA altera *ſemine nudo*, altera *baccato*.

FRAXINUS alia *flore nudo*, alia *corollato*.

GERANIUM aliud *corolla regulari*, aliud *irregulari*.

LINUM aliud *pentapetalum*, aliud *tetrapetalum*.

ACONITUM aliud *tricapſulare*, aliud *quinquecapſulare*.

Controverſia inde Rivini cum Dillenio (§.21).

Hæreſis inde ſumma Botanices, quæ genuit genera ſpuria innumera, in ſummum damnum Botanices.

TRIFOLIUM e.g. aliud *monopetalum*, aliud *tetrapetalum*; aliud *monoſpermum*, aliud *polyſpermum*; urgent nonnulli Monopetalum & Polypetalum, Monoſpermum & Polyſpermum, ſub eodem genere militare non poſſe; ergo contra Naturam genera ſpuria condunt.

170. Raro obſervatur Genus, in qua pars (167) aliqua fructificationis non aberrat.

GENERA FICTA a ſpeciebus, aliqua parte fructificationis diverſis, plurima orta ſunt: e. gr.

| | |
|---|---|
| Ariſarum T. *ſpatha cucullata* ergo non | Arum. |
| Aſteriſcus T. *cal. ſtellato folioſo* - | Buphthalmum. |
| Silybum V. *calycis ſpinis* - - | Carduus. |
| Moldavica T. *calyce gibbo bilabiato* - | Dracocephalum. |
| Tithymaloides T. *calyce gibbo irregulari* | Euphorbia. |
| Trionum L. *calice inflato* - - - | Hibiſcus. |
| Ficaria D. *calyce 3phyllo polypetalo* - | Ranunculus. |
| Iva D. *calyce gibbo* - - - | Teucrium. |
| Lunularia M. *calyc. comm. 4fido* - | Marchantia. |
| Leucanthemum T. *calycis ſquamis anguſtis* | Chryſanthemum. |
| Cardiaca T. *calyce 5dentato* - - | Leonurus. |
| Paronychia T. *calycis foliis cucullatis* - | Herniaria. |
| Pſeudodictamnus T. *calycibus infundibulif.* | Marrubium. |
| Anemone Ranunculus D. *Corolla 5petala* | Anemonoides. |
| Linaria T. *corolla caudata* - - | Antirrhinum. |
| Valerianoides V. *corolla caudata* - | Valeriana. |
| Bromelia P. *corolla 3petala* - - | Ananas. |
| Opuntia T. *corolla polypetala* - - | Melocactus. |
| Glaucium T. *corolla roſacea* - - | Chelidonium. |
| Polygonatum T. *corolla tubuloſa* - | Lil. convallium. |

Centau-

| | |
|---|---|
| Centaurium minus T. *cor. infundibulif.* | Gentiana. |
| Liliaſtrum T. *corolla hexapetala* | Hemerocallis. |
| Borbonia P. *corolla pentaphylloidea* | Laurus. |
| Benzoë B. *corolla octofida* | Laurus. |
| Auricula urſi T. *corolla hypocrateriformi* | Primula. |
| Triphylloides T. *corolla monopetala* | Trifolium. |
| Oxycoccus T. *corolla tetrapetala* | Vaccinium. |
| Bonarota M. *corolla tubuloſa* | Veronica. |
| Zannonia P. *corolla tripetala* | Commelina. |
| Borraginoides B. *corolla infundibulif.* | Borrago. |
| Horminum T. *c. galea galeata, barba concava* | Salvia. |
| Sclarea T. *c. galea falcata, barba concava* | Salvia. |
| Phelypæa P. *corollæ galea bifida* | Clandeſtina T. |
| Murucuja T. *Nectario indiviſo* | Paſſiflora. |
| Sherardia V. *ſtamina* 2. | Verbena. |
| Stellaris D. *ſtamina non plana* | Ornithogalum. |
| Porrum T. *ſtamina trifida* | Allium. |
| Dodonæa P. *flore 5fido* | Ilex. |
| Hypociſtis T. *flore quadrifido* | Aſarum. |
| Radiola D. *flore quadrifido* | Linum. |
| Unifolium D. *flore quadrifido* | Convallaria. |
| Bernhardia A. *floribus dioicis* | Croton. |
| Petaſites T. *floribus faſciculatis.* | Tuſſilago. |
| Ananthocyclus V. *floribus floſculoſis* | Cotula. |
| Ceratocephalus V. *floribus radiatis* | Bidens. |
| Doria D. *floſculis radii raris* | Solidago. |

Mitto genera Ruppiana non definita, Knautiana & aliorum, quibus ſuffecerit, bene velle, e. gr.

Medium Campanulæ *fr. 5loculari.*
Speculum Veneris Campanula *fr. ſiliquoſo.*
Cornucopioides Valerianæ *fl. irregulari.*
Limonioides Statices *fl. monopetalo.*
Viſcaria Silenes *fr. 5loculari.*
Tetragonolobus Loti *fr. angulari.*

Ergo, niſi canon aſſumeretur, tot genera evaderent, quot ſpecies exiſtunt.

171. In plerisque Generibus nota aliqua Fructificationis ſingularis (105) obſervatur.

Denticuli Staminum in *Brunella, Torenia, Euphraſia, Alyſſo, Crambe.*

Stamen mutilatum: *Curcuma*, *Chelone*, *Bignonia*, *Martynia*.
Pori nectariferi in unguibus petalorum *Ranunculi*.
Rimæ clausæ intra corollam *Hydrophylli*.
Nectaria tubulosa, *Hellebori*, *Nigellæ*.
*Hyoscyamus* capsula operculata, distinguitur a *Physalide*.
*Pancratii* stamina nectario inserta, diversa a *Narcisso*.
*Resedæ* nectarium laterale, corolla & pistillo vario.
*Campanulæ* nectarium 5valve, capsula & corolla varia.
*Iris* stigma singulare, corollæ barba varia.

172. Si nota aliqua fructificationis singularis (105) vel sui generis propria (171) in speciebus non omnibus adsit, ne plura genera accumulentur, cavendum.

*Erica* & *Andromeda* antea genere juncta fuere, sed antheræ bicornes *Ericæ propriæ*.
*Ranunculus* adsumpsit antea *Adonidem*, sed *Adonis* caret poris nectariferis.
*Aloë* & *Agave* idem genus constituebant, sed stamina in hac non receptaculo, at corollæ inserta, utrumque genus distinguunt.

173. Si nota generi singularis (105) etiam in genere adfini reperiatur, ne idem genus in plura, quam natura dictitat, separetur, cavendum.

*Sedum*, *Sempervivum*, *Rhodiola*, *Crassula*, *Tillea*, *Cotyledon* nectariis pistilli basi adhærentibus.
*Epilobium*. *Oenothera* calyce tubuloso.
*Mespilus*. *Cratægus*, *Sorbus* floris structura.
*Alnus*, *Betula* flosculis tribus supra foliolum amenti.

174. Quo constantior pars aliqua fructificationis (167) est in pluribus speciebus, eo etiam certiorem exhibet notam genericam.

*Hypecoi* Nectarium, non Siliqua constans est.
*Convallariæ* Bacca maculata, non corolla *Lilii convallii*, *Polygonati*, *Unifolii*.
*Cassiæ* corolla, non Siliqua.
*Lobeliæ* corolla, non fructus *Lobeliæ*, *Cardinalis*, *Rapuntii*, *Laurentiæ*.
*Verbenæ* calyx & corolla, non stamina & semina *Sherardiæ*. *V*.

175. In

175. In aliis generibus hæc, in aliis alia pars fructificationis constantior observatur, nulla vero constantissima est.

Pericarpium diversum in congeneribus docet *Impatiens*, *Campanula*, *Primula*, *Papaver*, *Cistus*, *Fumaria*, *Arbutus*.
Calycem: *Nymphæa*, *Cornus*.
Corollam: *Vaccinia*, *Convallaria*, *Andromeda*, *Gentiana*, *Linum*.
Stamina: *Corispermum*, *Valeriana*.
Semina: *Ranunculus*, *Alisma*.

176. Si Flores (87) conveniunt, Fructus (87) autem differunt, ceteris paribus, conjungenda sunt Genera.

Flores similes, fructus diversos in eodem genere existere docent *Cassia*, *Hedysarum*, *Sophora*, *Lavatera*, *Hibiscus*, *Mimosa*.

177 Figura (95) Floris (87) certior est quam Fructus (87); Proportio (96) partium autem maxime diversa, sed constantissima.

Flores certiorem esse fructu, patet plurimis exemplis:

*Campanula*, *Medium*, *Speculum veneris*.
*Primula*, *Auricula ursi*.
*Antirrhinum*, *Elatine*, *Asarina*.
*Alisma*, *Damasonium*.
*Hibiscus*, *Malvaviscus*.
*Cistus*, *Helianthemum*.
*Fumaria*, *Corydalis*,
*Arbutus*, *Uva ursi*.
*Clematis*, *Viticella*.
*Guilandina*. *Zygophyllum*, *Papaver*.
*Ranunculus*, *Hesperis*, *Datura*.

178. *Numerus* (94) facilius aberrat quam *Figura* (95), proportione numeri tamen optime explicatur; *Flores* autem *numero* in eadem planta *diversi*, secundum primarium considerandi.

Flores numero diversi in eadem planta.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *Rutæ* flos | 5, | flores 4, | confirmat | *PseudoRuta*, *Michel.* |
| *Chrysosplenii* | 5, | —— 4, | ———— | *Saxifraga.* |
| *Monotropæ* | 5, | —— 4, | ———— | *uniflora.* |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *Tetragoniæ* | 5, —— | 4, | | |
| *Euonymi* | 5, —— | 4, | —— —— | *americana.* |
| *Philadelphi* | 5, —— | 4, | | |
| *Adoxæ* | 4, —— | 5, | | |

ergo primarius determinat numerum naturalem.

Adfinitates numeri fructificationis propriæ.

Floris X. & VIII. *Stamina* in eadem: *Rutæ*, *Monotropæ*.
—— in diversis: *Vaccinii* & *Oxycocci T.*
—— —— —— *Stelleræ* & *Passerinæ Tr.*
—— —— —— *Sedi* & *Rhodiolæ L.*
—— —— —— *Arenariæ* & *Mærhingiæ.*

V. & VI. *Corolla* in eadem: *Euonymus*, *Ruta*,
—— —— *Philadelphus*, *Monotropa.*
in diversa: *Linum* & *Radiola* D.
—— —— *Anagallis* & *Centunculus.*
*Calyx* in diversa: *Nymphæa lutea* & *alba.*
*Stamina* in eadem: *Euonymus.*
in diversa: *Mimosa.*

IV. & III. *Flos* in eadem: *Asperula Rubeola* T.
in diversa: *Paris eur.* & *americana.*
*Ilex* & *Dodonea Plum.*

Fructus V. & III. frequentissime proportionati.

| | | |
|---|---|---|
| *Rutæ* | cum | *Pegano.* |
| *Euonymi* | —— | *Celastro.* |
| *Nigellæ* | —— | *Garidella.* |
| *Cisti* T. | —— | *Helianthemo* T. |
| *Aconiti* | —— | *Anthora.* |
| *Viscariæ* | —— | *Silene.* |

V. & VI. *Rutæ*, *Euonymi*, *Philadelphi*, *Lini* & *Rhodiolæ.*

179. *Situs* (97) *partium* constantissimus est. *Receptaculi* (86) *situm* in ordinibus (161) magni fecit *Tournefortius* (64).

*TOURNEFORTIUS* calicem abire in fructum rectius intellexit, quam vere dixit; idem enim est ac germen, vel supra elevatum vel infra perianthium detrusum, ut in *Saxifraga* & *Geo T.*

Situs partium rarissime in congeneribus mutatur.

Ambi-

Ambit interne calycis parietes receptaculum in Icosandriis aliisque, unde corolla & filamenta calyci inferuntur in *Fragaria, Pyro, Oenothera.*

180. *Petalorum Regularitatem* nimiam fecit *Rivinus* (61).

*Umbellatæ aliæ* gaudent corollis regularibus, *aliæ* irregularibus.
*Gerania Europæa* corolla regulari, *Africana* irregulari.
*Lycopsis* & *Echium*, inter regulares *Asperifolias*, irregulari corolla gaudent.

181. *Nectarium* (110) maximi fecit natura.

*Nectarium* ne nomine notum erat, antequam idem determinavimus.

*Orchis, Satyrum.*
*Monotropa, Fumaria, Viola.*
*Malpighia, Bannisteria,*
*Adenanthera, Commelina.*
*Laurus, Helxine.*
*Dictamnus.*
*Zygophyllum.*
*Swertia.*
*Lilium, Fritillaria.*
*Hydrophyllum.*
*Ranunculus.*
*Hermannia.*
*Berberis.*
*Staphylea.*
*Passiflora.*
*Narcissus, Pancratium.*
*Mirabilis.*
*Nerium.*
*Stapelia, Asclepias.*
*Diosma.*
*Campanula, Plumbago.*
*Hyacinthus.*
*Rhododendrum.*
*Cheiranthus, Sinapis.*
*Kiggelaria, Clutia.*
*Aquilegia.*
*Nigella.*
*Aconitum.*
*Parnassia.*
*Epimedium.*
*Theobroma.*
*Reseda.*
*Grewia.*
*Helleborus, Isopyrum.*
*Tropæolum, Impatiens.*

182. Stamina & Calyx, luxuriationibus minus obnoxia, petalis longe certiora sunt.

Corollæ

Corollæ figura diversæ in eodem genere multæ sunt:
*Vaccinia*, *Pyrolæ*, *Andromedæ*, *Nicotianæ*, *Menyanthis*, *Primulæ*, *Veronicæ*, *Gentianæ*, *Hyacinthi*, *Scabiosæ*, *Narcissi*.
—— numero diversæ in distincta specie:
*Ranunculus* Pentapetalus, Polypetalus.
*Helleborus* Pentapetalus, Polypetalus.
*Statice* Pentapetala, Monopetala.
*Fumaria* Dipetala, Tetrapetala.
— — — — in eadem specie.
*Carica*, *Jatropha*.

183. *Pericarpii structura* (92) ab antecessoribus Botanicis trita, innumeris exemplis docuit se minus valere, quam ii crediderant.

GENERA FICTA fundamento fructus superstruuntur, nec habito respectu sanæ theoriæ, plurima introducta sunt. e. g.

| | | |
|---|---|---|
| Clandestina T. | *Fructu elastico* non esset | Anblatum T. |
| Trollius R. | *Fructu multicapsulari* - | Hellecorus. |
| Sesamoides T. | *Fructu multicapsulari* - | Reseda. |
| Lycopersicon T. | *Fructu multiloculari* | Solanum. |
| Ascyrum T. | *Fructu quinqueloculari* - | Hypericum. |
| Dortmanna R. | *Fructu biloculari* - | Rapuntium T. |
| Holianthemum T. | *Fructu uniloculari* | Cistus. |
| Androsæmum T. | *Fructu uniloculari* - | Hypericum. |
| Pavia B. | *Fructu uniloculari* - - | Esculus. |
| Asarina T. | *Fructu multivalvi* - - | Antirrhinum. |
| Elatine D. | *Fructu latere dehiscente* - | Antirrhinum. |
| Nelumbo T. | *Fructu apice perforato* - | Nymphæa. |
| Raphanistrum T. | *Fructu articulato* - | Raphanus. |
| Cakile T. | *Fructu articulato* - - | Bunias. |
| Ulmaria T. | *Fructu contorto* - - | Filipendula. |
| Persica T. | *Fructu succulento* - - | Amygdalus. |
| Cassia T. | *Fructu succulento* - - | Senna T. |
| Inga P. | *Fructu succulento* - - | Acacia T. |
| Malvaviscus D. | *Fructu succulento* - | Hibiscus. |
| Lobelia P. | *Fructu drupaceo* - - | Rapuntium T. |
| Pereskia P. | *Fructu folioso* - - | Cactus. |
| Sabina B. | *Fructu verrucoso* - - | Juniperus. |
| Bihai P. | *Fructu trispermo* - - | Musa. |
| Alaternus T. | *Fructu trispermo* - | Rhamnus. |

Fran-

| | | |
|---|---|---|
| Frangula T. | *Fructu diſpermo* - | Rhamnus. |
| Dracunculus B. | *Fructu monoſpermo* | Hæmanthus. |
| Onobrychis T. | *Fructu monoſpermo* | Hedyſarum. |
| Malvinda D. | *Fructu non inflato* - | Abutilon T. |
| Cyſticapnos B. | *Fructu inflato* - | Fumaria. |
| Impatiens R. | *Fructu attenuato* - | Balſamina T. |
| Guazuma P. | *Fructu reticulato* - | Cacao T. |
| Paliurus T. | *Fructu clypeiformi* - | Rhamnus. |
| Aliſma D. | *Fructu non corniculato* - | Damaſonium T. |
| Securidaca T. | *Fructu gladiato* - | Coronilla. |
| Melo T. | *Fructu ovato* - - - | Cucumis. |
| Melopepo T. | *Fructu ſulcato* - | Cucurbita. |
| Rapiſtrum T. | *Fructu non dehiſcente* - | Crambe. |
| Radicula T. | *Fructu ſiliculoſo* - | Siſymbrium. |
| Blattaria T. | *Fructu rotundiore* - | Verbaſcum. |
| Perſea P. | *Fructu undique baccato* - | Laurus. |
| Cururi P. | *Fructu ad apicem ſeminifero* | Seriana P. |
| Burſa paſtoris T. | *Fructu non marginato* | Thlaſpi. |
| Naſturtium T. | *Fructu marginato* - | Lepidium. |
| Valerianella T. | *Fructu non pappoſo* | Valeriana. |
| Anemonoides D. | *Seminibus nudis* - | Anemone. |
| Eupatoriophalacrum V. | *Seminibus nudis* | Verbeſina. |
| Leontodontoides V. | *Seminibus ſubnudis* | Hyoſeris. |
| Atractylis V. | *Seminibus corona obſoleta* | Carthamus. |
| Carthamoides V. | *Seminibus pappoſis* | Carthamus. |
| Zazintha T. | *Seminibus pappoſis* - | Lapſana. |
| Alypum N. | *Seminibus pappoſis* - | Globularia. |
| Xeranthemoides V. | *Pappo plumoſo* - | Xeranthemum. |
| Aſteropterus V. | *Pappo plumoſo* - | Aſter. |
| Acarna V. | *Pappo plumoſo* - - | Cnicus. |
| Achyrophorus V. | *Pappo plumoſo* - | Hypochæris. |
| Carlinoides V. | *Pappo obſoleto* - | Carlina. |
| Viticella D. | *Seminibus caudatis* - | Clematis. |
| Nymphoides T. | *Seminibus arilloſis* - | Menyanthes. |
| Karatas P. | *Seminibus non arillatis* - | Bromelia. |
| Tragopogonoides V. | *Seminibus incurvis* | Tragopogon. |
| Tinus T. | *Seminibus pyriformibus* - | Viburnum. |
| Opulus T. | *Seminibus cordatis* - | Viburnum. |
| Perſicaria T. | *Seminibus triangularibus* | Polygonum. |
| Emerus T. | *Seminibus cylindricis* - | Coronilla. |
| Fœniculum T. | *Seminibus craſſis* - | Anethum. |

| | |
|---|---|
| Lens T. *Seminibus lentiformibus* - | Cicer. |
| Pepo T. *Seminibus non emarginatis* | Cucurbita. |
| Falcaria T. *Seminibus gracilibus.* | Sium. |
| Cerinthoides B. *Seminibus 4. distinctis.* | Cerinthe. |
| Blæria H. *Seminibus echinatis.* - | Sherardia V. |

184. *Luxuriantes flores* (119), Eunuchi (150) & Mutilati (119), ut Monstra, calculos in generum constitutione non ferunt.

*Pleni Flores*, si characterem intrarent, plerisque plantis nullus numerus petalorum assignari posset, & in plerisque characteribus Stamina excluderentur.

*Mutilati* (119) excludunt corollam, adeoque etiam in charactere e. gr. *Campanulæ, Ipomææ, Ruelliæ,* &c. §. 119. corolla excluderetur, contra naturam reliquarum specierum.

185. *Multiplicati* (120) & *Pleni* (121) flores a Perianthio & infima serie petalorum, uti *Proliferi* (122) a Prole; judicantur.

*Flos plenus* ad Genera referri nequit, cum monstrosus sit; fiet hic naturalis, si in solo macro feratur.

*Perianthium* in flore pleno non mutatur, hinc ad genus sæpius refertur flos plenus, secundum Methodos Calycinas; e. gr. *Hepatica, Ranunculus, Alcea.*

*Corollæ Polypetalæ* infima series numero constans permanet etiam in plenis, hinc numerus petalorum inde sæpius facillime eruitur, ut in *Papavere, Nigella, Rosa.*

186. CHARACTER est Definitio Generis; itaque triplex datur: *Factitius* (188), *Essentialis* (187), & *Naturalis* (189).

*Character genericus* idem est ac *Definitio generis.*

*HABITUALIS* ab habitu (§. 163.) quem adsumsere veteres, post detectam fructificationem (164) hodie per se exolevit in generibus.

187. ESSENTIALIS Character (186) notam Generi, cui applicatur, propriissimam (171) & singularem (105) subministrat.

*ESSENTIALIS* Character unica idea distinguit Genus a congeneribus sub eodem ordine naturali.

Exempla

Exempla Syst. Natur. editio 6ta plures habet, quod vide:
*Noctantes, Circæa, Gratiola, Salvia; Olax; Iris, Melica; Leucadendron.*
*Plantago, Epimedium; Hydrophyllum, Mirabilis, Hyoscyamus, Physalis.*
*Stapelia, Ceropegia, Æthusa, Parnassia, Statice.*
*Galanthus, Narcissus, Pancratium, Asphodelus, Aloë, Hæmanthus.*
*Tropæolum, Laurus; Anacardium, Dictamnus, Zygophyllum.*
*Melia, Dianthus, Phytolacca; Bixa; Reseda, Delphinium.*
*Aconitum, Nigella, Liriodendrum, Uvularia, Ranunculus, Helleborus.*
*Hyssopus, Brunella, Scutellaria, Euphrasia, Torenia, Lathræa, Craniolaria.*
*Halleria, Acanthus; Crambe, Alyssum: Hermannia, Pentapetes.*
*Hibiscus; Polygala, Amorpha, Dalea, Psoralia; Theobroma; Echinops, Inula, Centaurea, Corymbium, Jasione, Impatiens; Sisyrinchium, Passiflora, Aristolochia, Helicteres, Arum, Zostera; Zizania, Liquidambar, Clutia.*

Character essentialis quo brevior, eo etiam præstantior est.

Facillima plantarum dignotio per characteres essentiales acquiritur.

188. FACTITIUS Character (186) Genus ab aliis Generibus, ejusdem tantum ordinis artificialis, distinguit.

FACTITIUS Character distinguit genera extra ordinem naturalem, sive pauciores, sive plures notas characteristicas assumit.

*Diagnosis* Characteris naturalis est hæc, quod nunquam valeat in ordine naturali genera distinguere: Characteres itaque, sive essentiales sive naturales, qui nequeunt genera in ordine naturali sufficienter distinguere, factitii dicendi sunt.

*Rajus* Characterem factitium definit, statuendo: *Notas generum characteristicas non sine necessitate multiplicandas esse nec plures, quam quibus opus est, ad genus certo determinandum coacervandas.*

189. NATURALIS Character (186) notas omnes (92-113) genericas possibiles (167) allegat; adeoque Essentialem (187) & Factitium (188) includit.

Possibiles omnes notas adducit character naturalis, exceptis tamen iis, quas structura naturalissima (93-97) subministrat.

Ego primus hos characteres composui.

*Includit* in se omnes characteres possibiles; inservit omni systemati; *Basin* sternit novis systematibus; immutatus persistit, licet infinita genera nova detegerentur.

*Corrigitur* novis detectis Speciebus tantummodo, exclusione scilicet notarum superfluarum. *Gen. pl. praef.* 2?.

*Praerogativa* & *Usus* Characteris naturalis colligitur ex *Gen. pl. praef.* 18.

190. Character *Factitius* (188) succedaneus est: *Essentialis* (187) optimus, sed vix ubique possibilis; *Naturalis* difficillime elaboratur; elaboratus autem Basis (156) est omnium systematum (53), Generum (159) infallibilis Custos, omnique Systemati (26-37) possibili & vero applicabilis.

*FACTITIOS* Characteres proposuerunt illi, qui in methodo artificiali (162) notas adduxere, quibus genera, sub eodem ordine disposita, distingui potuere: sic Rajus, Tournefortius, Rivinus & ante nos plerique.

*ESSENTIALES* Characteres sunt ejusmodi, qui in ordine naturali valent distinguere genera maxime adfinia, una alterave nota; adeoque nequeunt non ejusmodi valere, etiam ubi genera adfinia segregantur; quales plurimos adduxi in *Syst. nat. edit. 6ta.*

*NATURALIS* Character tradit omnes notas Characteristicas possibiles, adeoque omnibus methodis inservit, quamvis innumerae indies detegerentur.

*Genera mea Plantarum* promunt Characteres naturales, adeoque inserviunt omnium methodis, & fundamentum praebent & antiquis & novis.

191. *Naturalis Character* (189) ab omni Botanico (7) teneatur oportet.

Si omnium generum characteres Essentiales detecti essent, facillima evaderet plantarum cognitio, & multi suo damno Characteres naturales floccipenderent; at sciant nullum, sine notitia characteristica naturali, evasurum solidum

lidum Botanicum; novis enim detectis generibus, destituto charactere naturali, Botanicus semper vacillabit. Qui credit se sapere in Botanicis ex Essentiali Charactere, neglecto Naturali, is itaque fallit & fallitur; cum essentialis, novis detectis generibus, nequeat non sæpius fallax evadere.

Character naturalis generum plantarum fundamentum est, quo destitutus nullus de genere rite judicabit; adeoque absolutum fundamentum cognitionis plantarum est & erit.

192. Character Naturalis (189) fructificationis notis omnes differentes (98) & singulares (105), per singulas suas species (157) convenientes (165), recensebit; dissentientes (166) vero sileat.

Est opus infiniti laboris, antequam Characteres, secundum omnes species fuerint limitati.

Omnes partes fructificationis examinandæ, etiam quæ visum eludunt, quamvis Microscopium adhiberetur (quod tamen rarissime adhibere necesse est), quum, ignota fructificatione, nulla de genere certitudo: qui velit *Harum* farinæ vel scabiei nosse, debet utique uti microscopio.

*Rajus* itaque (perperam): *Notæ obviæ sint, manifestæ & cuilibet facile observabiles; Nam cum Methodi usus præcipuus sit rudes & Tyrones in Stirpium cognitionem compendio absque tædio & difficultate inducere, non oportet ejusmodi notas proponere, quæ attentum & solicitum requirunt spectatorem, cuique ut microscopium secum ferat, necessarium sit.*

193. Nullus character infallibilis est, antequam secundum omnes suas (139) species (157) directus est.

Botanicus consummatissimus, isque solus, optimum conficit Naturalem Characterem; fiet enim consensu specierum plurimarum; omnis enim species excludit notam aliquam superfluam.

Fit character naturalis accuratissima descriptione fructificationis primæ speciei; omnes reliquæ species generis conferantur cum prima, excludendo notas dissentientes omnes, tandem elaboratus evadat.

194. Inflorescentia (163) notam Characteristicam non dabit.

Locus, quem occupat in Herba Fructificatio, characteristica nota non est, quamvis aliter visum *Rajo*, *Rivino*, …

*chero*, *Knautio*, *Kramero*, aliisque, sed Pestis Botanices, adeoque ut damnosissima repudiata a summis Botanicis Tournefortio, Vaillantio, aliis.

Modos vide ad Pedunculum §. 82. & 163.

*Rajus*, *Boerhaave*, *Rivinian*i, aliique huic locum admittebant in charactere, ut eo arctius naturæ adhærerent, quam amisere citius.

195. Character nomen Genericum in frontispicio gerat.

*Johrenius* in *Hodego* ex Charactere nomen concludit: e. gr. si flos hujusmodi erit hoc nomen. Non enim argumentamur a Charactere ad nomen, sed judicamus Genus secundum nomen Genericum, cujus essentia comprehenditur Charactere.

196. Unaquæque Species Fructificationis (86) in Charactere naturali (189) novam ordiatur lineam.

Distincte ut omnia tradantur hoc fiet:
inde mox partem quæstionis reperio;
inde si quid deficiat mox observo.

197. Nomen partis fructificationis (86) lineam (196) differentibus literis inchoabit.

Differentes literæ, ut facilius perspiciatur character & evidentior evadat; contra autem factum ab antecessoribus omnibus.

198. Similitudinis notam (167), nisi dextra manu notiorem, Character (192) nullus assumat.

Omnis similitudo claudicat.
Similitudo a nobismet ipsis semper præsens est;
ab animalibus non omnibus constat;
ab artificialibus admodum mutatur.

| | |
|---|---|
| *Volsella* T. Perianthio Urticæ - - | *Chirurgo.* |
| *Mitra polonica* T. in Corolla Aconiti. | *Historicis.* |
| *Mitra episcopalis* T. in Capsula Mitellæ | *Theologis.* |
| *Ossa hyoidea* T. in Filamentis Salviæ | *Anatomicis.* |
| *Caput viperæ* T. in Seminibus Anchusæ | *Zoologis.* |

199. Notas convenientes (192) terminis compendiose describat Character.

Termi-

Terminos artis nosse itaque primum Tyronis erit.
*Gen. plant praef. 25.* Explodendi sunt pomposi & Eloquentiae flosculi.
Oratorio stylo in charactere nil magis abominabile.
Termini artis faciunt, ut paucis ideas nostras exponamus.
LINI *character oratorius* sit exempli loco.

Extimum floris tegumentum viride, quod ante explicationem includit florem, est ad basin in 5 partes aequales veluti sectum, ita tamen ut unaquaeque pars sit longior quam lata, & versus utramque extremitatem angustata, desinentibus summis apicibus in acumen; caeterum hae 5 partes perpendicularem situm servant, & ratione foliorum floris admodum breves sunt: nec diffluunt cum florum foliis coloratis, sed permanent ad fructus maturitatem. Intra haec folia sunt alia folia etiam numero quinque, sed tenera, colorata, etiam oblonga, sed sursum magis magisque dilatata, fere uti infundibulum mechanicorum; sunt etiam haec longe majora quam exteriora viridia folia. Tum intra haec quinque colorata magna folia floris sequuntur numero 5 partes filiformes, superne sensim attenuatae in mucronem; quae perpendiculares fere sunt, nec longitudine excedunt extima foliola floris; harum summitatibus insident totidem corpuscula, simplicia, crassiora, quae spargunt farinam, & basi fissa in 2 partes acutas. Hisce partibus probe perspectis in centro floris occurrit corpus, quod excrescit in fructum, & sub florescentia fere globi formam imitatur, cui superimposita sunt 5 fila vegetabilia, quae ubique eandem servant crassitiem, & perpendicularem ferme situm habent, eandemque obtinent longitudinem cum 5 partibus filiformibus mox descriptis; sunt autem haec apicibus non capitata aut incrassata, sed parum extrorsum flexa? peracta florescentia fit Fructus aridus, forma fere globi, sed obsolete 5 angulis notatus, & in summitate gerit mucronem; hunc fructum si transversim discces, videbis eundem interne in 10 concamerationes divisum, & cum sponte dehiscat, se aperire in 5 partes aequales: intra quas 10 latuere semina figura ferme ovi, sed magis longa, & altera extremitate acuminata, nec non parum compressa, superficie quasi polita & glabra.

*Character* idem *Lini*, Lingua Botanicis usitata, eadem omnia complectens.

CAL. *Perianthium* 5-phyllum; *foliolis* erectis, lanceolatis, acutis, parvis, persistentibus.

COR. infundibuliformis, 5-petala: *Petalis* cuneiformibus, obtusis, patulis, magnis.

STAM. *Filamenta* 5. subulata erecta, longitudine calycis. Filamenta 5. alia, alterna, emarcida. *Antheræ* sagittatæ.

PIST. *Germen* ovatum. *Styli* 5. erecti, filiformes, longitudine staminum. *Stigmata* simplicia, reflexa.

PER. *Capsula* subglobosa, subpentagona, 5-valvis, 10-locularis.

SEM solitaria, ovata, planiuscula, acuminata, glaberrima.

200. TERMINI puri (81-85) eligendi, obscuri & erronei non admittendi sunt.

*Gen. plant. præf. 26.* Dubia potius omittenda, quam dubie defendenda.

*Rajus* meth. Notæ generum tam summorum, quam subalternorum claræ sint, distinctæ & exacte definitæ, non obscuræ & indeterminatæ, quarum significatio, quousque extendatur, incertum est.

Mihi.

MASCULUS Flos. *Sterilis* Tourn. *Paleaceus* Raj. *Abortiens* aliis.

APETALUS Tourn. *Imperfectus* Riv. Knaut. Pont. *Stamineus.* Raj. *Incompletus* Vaill.

PETALOIDES. Tourn. *Perfectus* Raj. Riv. Kram. Pont.

CALYCULATUS. *Completus* Vaill.

IRREGULARIS Riv. *Difformis* Jung. Knaut. *Anomalus* Tourn.

RINGENS. *Labiatus* Tourn. *Barbatus* Riv. *Personatus* Tourn.

MULTIFIDUS. *Laciniatus* Tourn. *Monopetaloides* &c. aliis.

COMPOSITUS. Tourn. Riv. *Conglobatus* Pont. *Aggregatus* Kn. *Capitatus* Raj.

PLANIPETALUS Raj. *Semiflosculosus* Tourn. *Lingulatus* Pont. *Cichoraceus* Vaill.

RADIATUS. Tournef. *Stellatus.* Morif.

DISCUS Tournef. *Umbo* Morif.

ANTHERA *Apex* Raj. Tourn. Riv. *Capsul. staminis* Malpigh.

RECEPTACULUM Pont. *Sedes* Raj. *Placenta*, Boerh. *Thalamus* Vaill.

AMENTUM Tourn. *Julus*, *Nucumentum*, *Catulus* aliis.

STROBILUS. *Conus* aliis.

DRUPA kyber, lex. 150. *Prunus* aliis. *Fructus mollis ossiculo* Tournef.

GYMNOSPERMUS fructus. Herm. *Semina nuda.* Riv.

AN-

ANGIOSPERMUS fructus. Herm. *Semina Pericarpio tecta* Riv.
CLASSIS *Ordo* Tournef. *Genus summum* Rij. Riv.
ORDO. *Sectio*. Tournef. *Genus subalternum* Rij. Riv.

201. Termini (199) necessaria (200) plures excludendi, pauciores augendi sunt.

Auxi Botanicen plurimis terminis §. 82. 83. 84. 85. 86. e. gr. Involucrum, Spatha, Corolla, Anthera, Pollen, Germen, Stigma, Legumen, Drupa, Cyma, Arillus, Stipula, Scapus, Bractea, Pedunculus, Glandula.

Termini praeservarunt Anatomiam, Mathesin, Chemiam ab idiotis; Medicinam autem eorum defectus conculcavit.

Usus eorum eximius est in compendiose loquendo, & rite cogitando, modo non destituantur adaequatis definitionibus.

*Dissepimentum* valvis contrarium aut parallelum in Siliquosis saepius adhibuit Tournefortius, quod intelligendum cum grano salis; *parallelum* dicitur cum latitudine & diametro transversali accedat ad valvulas; *contrarium* vero audit, ubi angustius est dissepimentum quam valvulae.

*Papilionacea*, corolla, ab insecto dicta concipitur vulgo ut navicula, cujus.

*Carina* excipit & includit stamina & pistilla, constatque duobus petalis coadunatis.

*Alae* autem carinae lateribus utrinque adstant solitariae.

*Vexillum* alis & carinae incumbit.

*Ringens* corolla monopetala, irregularis est & limbo divisa in duo labia.

*Galea* Riv. labium superius est.

*Barba* vero labium inferius audit.

202. Character (192) in omnibus, licet diversissimis Systematibus (54-77), immutabilis servetur.

Quamdiu summi Systematici novos introducebant characteres, novosque conceptus generis, tamdiu barbarei exposita genuit Botanices scientia tempore *Raji*, *Tournefortii*, *Rivini*, *Boerhaavii*, *Knautii*, aliorum.

Nunc vero pacatis magis rebus, quamquam novae methodi introductae, nulla inde calamitas Botanices; ut patet ex scriptis *Gronovii*, *Royeni*, *Wachendorfii*, *Gmelini*, *Guettardi*, *Dalibardi* &c.

203. Genus (159) unica specie (157) constare potest, licet plurimis saepius componatur.

Unica specie constant plurima genera: sic

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Parnassia*, | *Epimedium*, | *Hydrophyllum*, | *Butomus*, |
| *Tamarindus*, | *Cornucopiae*, | *Diapensia*, | *Coris*, |
| *Lagoecia*, | *Gloriosa*, | *Petiveria*, | *Anacardium*, |
| *Penthorum*, | *Neurada*, | *Garcinia*, | *Mentzelia*. |
| *Heliocarpus*, | *Calligonum*, | *Hepatica*, | *Trichostema*, |
| *Orvala*, | *Halleria*, | *Dodartia*, | *Craniolaria*, |
| *Obolaria*, | *Limosella*. | *Anastatica*, | *Amorpha*. |
| *Dalea*, | *Corymbium*, | *Nepenthes*, | *Cynomorium*, |
| *Hura*, | *Valisneria*. | *Humulus*, | *Arctopus*. |

Plurimis speciebus constant alia Genera, Botanicis in specie commendanda.

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Mesembryanth.* | *Euphorbia*, | *Allium*, | *Aloë*. |
| *Sedum*, | *Geranium*, | *Erica*, | *Statice*. |
| *Convolvulus*, | *Campanula*, | *Solanum*, | *Gentiana*, |
| *Saxifraga*, | *Silene*, | *Potentilla*, | *Ranunculus*, |
| *Mimosa*, | *Cassia*, | *Linum*, | *Chenopodium*, |
| *Antirrhinum*, | *Hypericum*, | *Hibiscus*, | *Eupatorium*, |
| *Polygala*, | *Phaseolus*. | *Astragalus*, | *Hedysarum*, |
| *Aster*, | *Gnaphalium*, | *Centaurea*, | *Buphthalmum*. |
| *Carex*; | *Salix*, | *Ficus*. | |

204. Quod valet de charactere generico, valet etiam de classico (160), licet in hoc latius sumantur omnia.

Generum genus est Ordo, ordinum autem genus Classis est. Valent itaque hic canones dati §. 164. ad 202.

205. Classis (160) genere (159) magis arbitraria (162) est, utrisque magis Ordo (161).

Classis vocabulum in denominatione minus nocet, si aberret, quam Generis nomen.

Cave ne seduceris ab adfinitate Generum cum Classibus & Ordinibus, ne ordines naturales ad Genera reducas, immo tandem & Classes.

a. *Malva*, *Althaea*, *Alcea*, *Lavatera*, *Urena*, *Hibiscus*, ord. 34.
b. *Sedum*, *Sempervivum*, *Cotyledon*, *Crassula*, *Tillea* ord. 46.
c. *Cactus*, *Mesembryanthemum*, *Aizoon*, *Tetragonia* ord. 46.
d. *Lychnis*, *Coronaria*, *Agrostema*, *Silene*, *Dianthus*, *Saponaria*, *Cerastium*, *Spergula*, *Arenaria*, *Moerhingia*, *Sagina*. ord. 42.

Sic

Sic ex ordinibus *Columniferis*, *Stellatis*, *Umbellatis*, *Siliquosis*, *Verticillatis* fierent totidem genera, sed adeo vasta: ut barbariem inducerent.

*Orchideæ* (ord 4.) omnes in idem Genus confluerent, & *Scitamineæ* (ord [illegible]) in alterum & hi denuo in unum, *sic primum Casus Botanices*, & ruina ex proprio generum pondere.

206. Classes quo magis naturales, eo, ceteris paribus, præstantiores sunt.

Adfines conveniunt habitu, nascendi modo, proprietatibus, viribus, usu.

Summorum Botanicorum hodiernus labor in his sudat, & desudare decet.

Methodus naturalis hinc ultimus finis Botanices est & erit.

Obicem Methodi naturalis objicere tria præprimis obstacula.

a. Neglectus *Habitus* plantarum, post excultam doctrinam fructificationis, præsertim foliationis novæ p. 105.

b. Defectus *Generum* Exterorum, nondum detectorum.

c. Adfinitas Generum ab utraque parte.

*Linnæa* media est inter stellatas 44. & Valerianam 18. & Loniceras 63.

*Cornus* connectit Stellatas 44, Aggregatas 18, Dumosas 19.

*Juncus* Calamarias 13, Gramina 14, Coronarias 9, sociat.

*Dodecatheon* Cortusam & Cyclamen conciliat.

*Hyoscyamus calyce inflato* H. upf. 2. *Physali* adfinis fit.

*Hibiscus petiolis floriferis* H. upf. 1. *Turneræ* itidem petiolis floriferis adsociatur; sine cognitione Petioli fructificantis nemo indagaret Turneræ adfinitatem cum Hibisco.

207. Classes & Ordines nimis longæ vel plures difficillimæ sunt.

*Sexuali Methodo* classis *Pentandriæ* & *Syngenesiæ* vastissimæ, adeoque in hoc Systemate, præ reliquis difficilius, in his distinguuntur Genera.

Ordo *Pentandriæ Monogyniæ* ob copiam Generum difficilius distinguitur; ut aliorum Methodos intactas relinquam.

*Boerhaave* classes [illegible] habet: *Knautius* 8; ideoque prioris ordines erunt plures & breviores: posteriores autem pauciores, & vastissimi.

208. Ordo Genera inter se magis adfinita proxime collocabit.

*Raj. Meth. 5.* Providendum est, ne plantae cognatae separentur, dissimiles & alienae consocientur.

Quæ difficilius distinguuntur, proprius collocentur.

Exempli loco sit Tetrandria monogynia, ubi Ordines naturales *Stellatæ* 44. *Calycanthema* 40. *Aggregatæ* 18; hi naturales ordines, si possibile, distincte in ordine eodem tradendi, nec miscendi, quamquam aliter fieret facilior divisio.

| recte. | | male. | |
|---|---|---|---|
| 18. | *Leucadendron.* | *Leucadendron* | 18. |
| | *Protea* | *Asperula* | 44. |
| | *Cephalanthus* | *Ludwigia* | 40. |
| | *Globularia* | *Protea* | 18. |
| | *Dipsacus* | *Sherardia* | 44. |
| | *Scabiosa* | *Oldenlandia* | 40. |
| | *Knautia* | *Cephalanthus* | 18. |
| 44. | *Asperula* | *Spermacoce* | 44. |
| | *Sherardia* | *Isnarda* | 40. |
| | *Spermacoce* | *Globularia* | 18. |
| | *Hedyotis* | *Hedyotis* | 44. |
| | *Knoxia* | *Ammannia* | 40. |
| | *Dioidia* | *Dipsacus* | 18. |
| | *Crucianella* | *Knoxia* | 44. |
| 40. | *Ludwigia* | *Scabiosa* | 18. |
| | *Oldenlandia* | *Dioidia* | 44. |
| | *Isnarda* | *Knautia* | 18. |
| | *Ammannia.* | *Crucianella* | 44. |

*Tournefortiam* in Pentandria Monogynia ob Baccas lubenter separassem ab Asperifoliis, nisi repugnasset natura.

Quæ sub eodem ordine militant, non debent separari interjectis aliis generibus, quando ita adfines sunt, ut vix limites admittant; Sic

| | | |
|---|---|---|
| *Alsine* | & | *Arenaria.* |
| *Primula* | & | *Androsace.* |
| *Lysimachia* | & | *Anagallis.* |
| *Lonicera* | & | *Diervilla.* |
| *Convolvulus* | & | *Ipomæa.* |
| *Chenopodium* | & | *Beta.* |
| *Solanum* | & | *Capsicum.* |

209. Habitui plantarum (163) adeo adhærere, ut rite adſumta Fructificationis principia (164) deponentur, eſt ſtultitiam ſapientiæ loco quærere.

Inflorefcentia ſ. Situs Fructificationis in axilla, racemo, corymbo (unde characteres habituales §. 168) cauſſavit infinita Genera falſa, præſertim Knautio, Kramero ſimilibusque.

Facies plantarum Veterum lapis lydius, Recentiorum coticula, minimi ab omni Botanico facienda eſt; ſed & in his modus adſit.

BIDENS (a) *folio non diſſecto Tourn Fl.ſuec.664.* gerit fructificationem exacte generis Bidentis, at BIDENS (b) *folio non diſſecto, flore aureis petalis undique radiato Moriſ.* gerit fructificationem abſolute Coreopſidis: quum *a* careat radio, *b* vero inſtruatur radio ex petalis 8 ſterilibus, erit prior *a* Bidentis, *b* vero Coreopſidis generis. Sed dubium adhuc manet, numne planta radiata *b* ſit varietas non radiatæ *a*; quod ſi eſſet, uti veriſimile videtur, non licet has duas plantas ſeparare: nec conſultum ducerem genera Bidentis & Coreopſidis in unum commiſcere, ne limites generum tandem evaneſcant. Heic itaque facies & natura certat cum lege & arte.

Moriſonus (§. 55.) ſecutus naturæ filum, implicat ſuum ariadneum in Gordios ſolo gladio explicandos: e. gr.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Claſſe | 7 | *Liliaceis* ſociantur | | *Anemone, Dryas, Hydrocotyle.* |
| | 5 | *Leguminoſis* | - | *Oxalis, Fragaria, Epimedium.* |
| | 9 | *Compoſitis* | - | *Eryngium, Bromelia, Cactus.* |
| | 58 | *Verticillatis* | - | *Aſperifoliæ omnes.* |
| | 11 | *Graminibus* | - | *Plantago.* |

Diviſio in *Arbores & Herbas* videtur eſſe adeo naturalis ac in ſe fallaciſſima & lubrica (§. 78. 7.).

BOTANICA innititur fixis Generibus, cujus ita progreſſus hic fuit.

*TOURNEFORTIUS* primus characteres genericos ex lege artis condidit.
*PLUMIERUS* americanas plantas ad genera coëgit.
*BOERHAAVIUS* nonnulla genera addidit.
*PETITUS* pauciſſima adjecit.
*PARISIENSES* Academici *Marchant*, *Isnard*, *Niſſole*, *Condamine* actis Gallorum varia inſeruerunt.

VAIL-

*VAILLANTIUS* Botanices reformationem incepit.
*JUSSIÆI* Fratres novis acta parisina ornarunt.
*RUPPIUS* & *DILLENIUS*, conjunctissimi socii, in Germania Botanicem reformare allaborarunt.
*DILLENIUS*, Anglus factus, plurima pulchra elaboravit.
*PONTEDERA* in Italia Botanicen expolire tentavit.
*MICHELIUS* Italicam Botanicam excoluit.
*BUXBAUMIUS* in Oriente pauca genera legit.
*AMMANNUS* in Rhuteno nonnulla confecit.
*HOUSTONUS* in Americano itinere plurima indagavit, sed periit.
*HALLERUS* Helvetiæ plantas solide examinavit.
*GMELINUS* Sibiriæ plantas, laborioso itinere, primus scrutatus est.
*MONTIUS* rarissimo genere nuper innotuit.
*EGO* examinavi hæc omnia genera ad leges artis, characteres reformavi, & tanquam nova condidi.
*Gronovius*, *Royenus*, *Burmannus* Plantas obtulere numerosissimas, rarissimas.

## *TOURNEFORTIANA.*

Abies T.
Larix T.
Acanthus T.
Acer T.
Achillea V. *Ptarmica T.*
Millefolium T.
Aconitum T.
Actæa L. *Christophoriana T.*
Adiantum T.
Adoxa L. *Moschatellina T.*
Agrimonia T.
Agrimonoides T.
Ajuga L. *Bugula T.*
Alchemilla L. *Alchimilla T.*
Alisma D. R.
Damasonium T. V.
Allium T. H.
Moly B
Cepa T.
Porrum T.
Scorodoprasum. *Mich.*
Aloë T.
Alnus T.
Alsine T.
Alyssum T.
Alyssoides T.
Vesicaria T.
Amaranthus T.
Amaryllis L. *Lilionarcissus. T.*
Ambrosia T.
Ammi T.
Ammioides B.
Amygdalus T.
Persica T.
Anacardium L. *Acajou T.*
Anacyclus L. *Cotula T.*
Santalmoides V.
Anagallis T.
Anagyris T.
Anchusa E. *Buglossum T.*
Andrachne L. *Telephioides T.*
Androsace T.
Aretia *Hall.*

Ane-

Anemone T.
 Anemonoides D.
 Anemone-Ranunculus. D.
Anethum T.
 Fœniculum T.
Anthemis L. *Camæmelum* T. V.
Anthericum L. *Phalangium* T.
Antirrhinum T.
 Linaria T.
 Afarina T.
 Elatine D.
Anthyllis L. *Vulneraria* T.
Aphyllanthes T.
Apium T.
Apocynum T.
Aquilegia T.
Aralia T.
Arbutus T.
 Uva urfi T.
Arctium L. *Lappa T. V.*
Argemone T.
Ariftolochia T.
Artemifia T. V.
 Abrotanum T.
 Abfinthium T. V.
Arum T.
 Arifarum T.
 Dracunculus T.
 Colocafia B.
Aruncus L. *Barba capræ* T.
Arundo T.
Afarum T.
 Hypociftis T.
Afclepias T.
Afparagus T.
Afperugo T.
Afphodelus T.
Afplenium L. *Lingua cervina* T.
 Trichomanes T.
After T. V.
 Afteropterus V.

Aftragalus T.
Aftrantia T.
Athamanta L. *Meum* T.
Atriplex T.
Atropa L. *Belladonna* T.
Avena T.
Axyris L. *Ceratoides* T.

Ballotta L. *Ballotte* T.
Begonia T.
Bellis T. V.
 Bellis Leucanthemum *Mich.*
Berberis T.
Beta T.
Betonica T.
Betula T.
Bidens T.
 Ceratocephalus V.
Bignonia T.
Bifcutella L. *Thlafpidium* T.
Biferrula L. *Pelecinus.* T.
Borrago T.
 Borraginoides. B. *Cynogloffoides* I.
Braffica T.
 Rapa T.
 Napus T.
Bromelia Pl.
 Ananas T.
 Karatas Pl.
 Pinguin *Dill.*
Brunella T.
Bryonia T.
Bunias L. *Erucago* T.
 Kakile T.
Bunium L. *Bulbocaftanum* T.
Buphthalmum T.
 Afterifcus T. V.
 Afteroides T. V.
 Anthemias *Mich.*
Bupleurum T.

- Butomus T.
- Buxus T.

- Cachrys T.
- Cactus L. *Melocactus T.*
  - Opuntia T. *Tuna D.*
  - Pereskia Pl.
- Calendula Rp. *Caltha T.*
  - Dimorphotheca V.
  - Cardispermum *Trant.*
- Calligonum L. *Polygonoides T.*
- Caltha L. *Populago T.*
- Campanula T.
- Camphorosma L. *Camphorata T.*
- Canna L. *Cannacorus T.*
- Cannabis T.
- Capparis T.
- Capsicum T.
- Cardamine T.
- Cardiospermum L. *Corindum T.*
- Carduus T. V.
  - Cirsium T. V.
  - Eriocephalus V.
  - Polyacantha V.
  - Silybum V.
- Carex L. *Cyperoides T. D.*
  - Carex. D.
- Carica L. *Papaja P.*
- Carlina T V.
  - Carlinoides V.
- Carpesium L. *Conyzoides T.*
- Carpinus T.
- Carthamus T. V.
  - Atractylis V.
  - Carthamoides V.
- Carum R. *Carvi T.*
- Caryophyllus L. *Aromaticus T. Caryphillodendron V.*
- Cassia T.
  - Senna T.
- Catananche V. *Catanance T.*
- Caucalis T.
- Celtis T.
- Centaurea L. *Jacea T. V.*
  - Cyanus T. V.
  - Centaurium majus T. V.
  - Calcitrupa V.
  - Raponticum V.
  - Raponticoides T. V.
  - Amberboi V.
  - Crocodilum V.
  - Crupina D.
- Cerastium D. *Myosotis T.*
- Ceratonia L. *Siliqua T.*
- Cerbera L.
  - Thevetia L. *Ahouai T.*
- Cercis L. *Siliquastrum T.*
- Cerinthe T.
  - Cerinthoides B.
- Cærophyllum T.
- Cheiranthus L. *Leucojum T.*
- Chelidonium T.
  - Glaucium T.
- Chelone T.
  - Pentastemon *Mitch.*
- Chenepodium T.
- Chondrilla T. V.
- Chrysanthemum T.
  - Leucanthemum T. *Bellidioides V.*
- Chrysosplenium T.
- Cicer T.
  - Lens T.
- Cichorium T. V.
- Circæa T.
- Cistus T.
  - Helianthemum T.
- Citrus L. *Citrum T.*
  - Aurantium T.
  - Limon T.
- Clematis L. *Clematitis T.*
  - Viticella D.

Cleo-

Cleome L. *Sinapistrum* T.
Clinopodium T.
Clitoria D. *Ternatea* T.
Clypeola L. *Jon-Thlaspi* T.
Cneorum L. *Chamælea* T.
Cnicus T. V.
Acarna V.
Cochlearia T.
Coronopus Rp.
Coix L. *Lacryma Job.* T.
Colchicum T.
Colutea T.
Conium L. *Cicuta* T.
Convallaria L. *Lilium convallium* T.
Polygonatum T.
Unifolium D.
Convolvulus T.
Conyza T.
Corchorus T.
Coriandrum T.
Coris T.
Cornus T.
Mesomora Rudb.
Virga sanguinea D. *Ossea* Rp.
Coronilla T.
Emerus T.
Securidaca T.
Corylus T.
Cotyledon T. B. D.
Crambe T.
Rapistrum T.
Cratægus T.
Crithmum T.
Crocus T.
Crotalaria T.
Croton L. *Ricinoides* T.
Crucianella L. *Rubeola* T.
Cucubalus T.
Cucumis T.
Colocynthis T.
Melo T.
Anguria T.
Cucurbita T.
Pepo T.
Melopepo T.
Cuminum T.
Cunila L. *Marrubiastrum* T.
Cupressus T.
Cuscuta T.
Cyclamen T.
Cynara V. *Cinara* T.
Cynoglossum T.
Omphalodes T.
Cyperus T.
Cypripedium L. *Calceolus* T.
Cytisus. T.

Daphne L. *Thymelæa* T.
Datisca L. *Cannabina* T.
Datura R. *Stramonium* T.
Daucus T.
Delphinium T.
Dentaria T.
Dianthus L. *Caryophyllus* T. *Tunica* Rp.
Dictamnus L. *Fraxinella* T.
Diervilla T.
Digitalis T.
Diospyros L. M. *Guaiacana* T.
Dipsacus T.
Dodartia T.
Doronicum T.
Bellidiastrum M.
Dorycnium T.
Dracocephalum T.
Moldavica T.
Drosera L. *Ros solis* T.

Echinophora T.
Echinops L. *Echinopus* T. V.
Echium T.

Elæagnus T.
Elatine T. *Alsinastrum T. V.*
Potamopithys. Buxb.
Empetrum T.
Ephedra T.
Epilobium D. *Chamænerium T.*
Epimedium T.
Equisetum T.
Erica T.
Eriophorum L. *Linagrostis T.*
Ervum T.
Eryngium T.
Erysimum T.
Erythrina L. *Corallodendron T.*
Erythronium L. *Dens canis T.*
Esculus L. *Hippocastanum T.*
Pavia B.
Euonymus T.
Eupatorium T.
Euphorbia L. *Tithymalus T.*
Tithymaloides. T.
Euphorbium *Isnard.*
Euphrasia T.
Odontites D.
Fagonia T.
Fagus T.
Castanea T.
Ferula T.
Ficus T.
Filipendula T.
Ulmaria T.
Fragaria T.
Fraxinus T.
Fritillaria T.
Corona imperialis T.
Lilio Fritillaria B.
Fucus T.
Fumaria T.
Capnoides T.
Cysticapnos B. *Corydalis* D.
Cucullaria J.
Galega T.
Galium L. *Gallium* T.
Aparine T. L.
Garidella T.
Genipa T.
Genista L. *Spartium T.*
Genistella T.
Gentiana T.
Centaurium minus T.
Geranium T.
Geum L. *Caryophyllata T.*
Gladiolus T.
Glaux T.
Globularia T.
Alypum Niss.
Gloriosa L. *Methonica T. D.*
Glycirrhiza T.
Gnaphalium V.
Helichrysum V. *Elichrysum* T.
Helichrysoides V.
Filago T. V.
Gomphræna L. *Amaranthoides T. Caraxeron V.*
Gossypium L. *Xylon T.*
Gundelia T. *Hacub V.*

Hæmanthus T.
Dracunculoides B.
Hedera T.
Hedysarum T.
Onobrychis T.
Alhagi T.
Helianthus L. *Corona Solis.* T. V.
Heliotropium T.
Helleborus T.
Helxine L. *Fagopyrum* T.
Hemerocallis L. *Lilio Asphodelus* T.
Liliastrum T.

Heracleum L. *Sphondylium T.*
Hermannia T.
Herniaria T.
 Paronychia T.
Hesperis T.
Hibiscus L. *Ketmia T.*
 Trionum L.
 Malvaviscus D.
Hieracium T. V.
 Pilosella T. V.
Hippocrepis L. *Ferrum equin. T.*
Hippophaës L. *Rhamnoides T.*
Hordeum T.
Humulus L. *Lupulus T.*
Hyacinthus T.
 Muscari T.
Hydrocharis L. *Morsus Ranæ T. Stratiotes D. Microleuconymphæa B.*
Hydrocotyle T.
Hydrophyllum T.
Hyoscyamus T.
Hypecoum T.
Hypericum T.
 Androsæmum T.
 Ascyrum T.
Hyssopus T.

Jasminum T.
Jatropha L. *Manihot. T.*
 Bernardia. *Houst.*
Ilex L. *Aquifolium.*
 Dodonea Pl.
Impatiens R. *Balsamina T.*
Imperatoria T.
Ipomœa L. *Quamoclit T.*
 Volubilis D.
Iris T.
 Xiphium T.
 Hermodactylus T.
 Sisyrinchium T.
Isatis T.

Juglans L. *Nux T.*
Juncus T.
Juniperus T.
 Cedrus T.
 Sabina B.

Kleinia L. *Cacalianthemum D.*
 Cacalia T.
 Porophyllum V.

Lactuca T. V.
Lagæcia L. *Cuminoides T.*
Lamium T.
Lapsana L. *Lampsana V.*
 Hedypnois T.
 Rhagadiolus T. V.
 Zazintha T. V.
 Rhagadiloides V.
Laserpitium T.
Lathræa L. *Clandestina T.*
 Anblatum T.
 Phelypæa T.
Lathyrus T.
 Clymenum T.
 Aphaca T.
 Nissolia T.
Lavandula D.
 Stœchas T.
Lavatera T. D.
Laurus T.
 Borbonia P.
 Persea P.
 Benzoë B.
Leontice L. *Leontopetalum T.*
Leontodon L. *Dens leonis T. V.*
 Taraxaconoides V.
Leonurus T.
 Cardiaca T.
Lepidium T.
 Nasturtium T.

Leucojum *Rupp.* *Narcisso Leucojum* T.
Lichen T. *Lichenoides D.*
Coralloides D.
Usnea D.
Ligusticum T.
Cicutaria T.
Ligustrum T.
Lilium T. *Lirium* Roy.
Linum T.
Radiola D. *Chamælinum* . *V.* *Linocarpon* Mich.
Lithospermum T.
Lobelia P.
Rapuntium T.
Dortmanna *Rudb.*
Laurentia *Mich.*
Lonicera R.
Caprifolium T.
Periclymenum T.
Chamæcerasus T.
Xylosteum T.
Triosteospermum D.
Symphoricarpos D.
Lotus T.
Lunaria T.
Lupinus T.
Lychnis T.
Lycoperdum T. *Bovista D.*
Lycoperdioides M.
Lycoperdastrum M.
Geaster M.
Tubera T.
Lycopodium T. D.
Lycopodioides D.
Selago D.
Selaginoides D.
Lycopsis L. *Echioides* T. D.
Lycopus T.
Lysimachia T.
Lythrum L. *Salicaria* T.
Malope L. *Malacoides* T.
Malva T.
Althea T.
Alcea T.
Mandragora T.
Marrubium T.
Pseudodictamnus T.
Matricaria T. V.
Medicago T.
Medica T.
Melampyrum T.
Melia L. *Azedarach.* T.
Melianthus T.
Melissa T.
Calamintha T.
Menispermum T. D.
Mentha T.
Pulegium R.
Menyanthes T.
Nymphoides T.
Mercurialis T.
Mesembryanthemum D. *Ficoides* T.
Mespilus T.
Micropus L. *Gnaphaloides* T.
Mimosa T.
Acacia T.
Inga P.
Mirabilis R. *Jalapa* T.
Mitella T.
Molucella L. *Molucca* T.
Momordica T.
Luffa T. D.
Elaterium B.
Monotropa L. *Orobanchoides* T. *Hypopithys D.*
Morina T. *Diotheca D.*
Morus T.
Myagrum T.
Myrica D. *Gale* T. *D.*

Myrtus. T.

Narcissus T.
Neotia L. *Nidus avis* T.
Corallorhiza *Rapp.*
Nicotiana T.
Nigella T.
Nymphæa T.
Nelumbo T.

Ocymum T.
Oenanthe T.
Oenothera L. *Onagra* T.
Olea T. V.
Ononis T.
Ophioglossum T.
Orchis T.
Limodorum T.
Origanum T.
Majorana T.
Ornithogalum T.
Stellaris D.
Ornithopus L. *Ornithopod.* T.
Orobanche T. *Aphyllon* Mitch.
Orobus T.
Oryza T. M.
Osmunda T.
Osteospermum L. *Chrysanthemoides* T.
Monilifera V.
Osyris L. *Casia* T.
Oxalis L. *Oxys* T.
Oxyoides *Garc.*

Pæonia T.
Papaver T.
Parietaria T.
Paris L. *Herba Paris* T.
Parnassia T.
Passiflora L. *Granadilla* T.
*Maracuja* T.
Pastinaca.
Pedicularis T.
Sceptrum Carolinum. *Rudb.*
Peganum L. *Harmala* T.
Periploca T.
Peucedanum T.
Phaca L. *Astragaloides* T.
Phaseolus T.
Phellandrium T.
Philadelphus L. *Syringa* T.
Phillyrea T. V.
Phlomis T.
Physalis L. *Alkekengi* T.
Phyteuma L. *Rapunculus* T.
Phytolacca T.
Pimpinella R. *Tragoselinum* T.
Pinguicula T.
Pinus T.
Pistacia L. *Terebinthus* T.
Lentiscus T.
Pisum T.
Plantago T.
Coronopus T.
Psyllium T.
Platanus T.
Plumbago T.
Plumeria T.
Podophyllum L. *Anapodophyllum* T.
Poinciana T.
Polemonium T.
Polygala T.
Penæa P. *Chamæbuxus* T.
Polygonum T.
Bistorta T.
Persicaria T.
Fagopyrum T. *Helxine* L.
Polypodium T.
Populus T.
Portulaca T.
Potamogeton T.

Potentilla L. *Pentaphylloides T.*
Quinquefolium T.
Primula L. *veris T.*
Auricula ursi T.
Prunus T.
Armeniaca T.
Cerasus T. L.
Padus R. *Laurocerasus T.*
Psidium L. *Guajava T.*
Pulmonaria T.
Pulsatilla T.
Punica T.
Pyrola T.
Pyrus T.
Malus T.
Cydonia T.

Quercus T.
Ilex T.
Suber T.

Ranunculus T.
Ranunculoides V.
Ficaria D.
Raphanus T.
Raphanistrum T.
Reseda T.
Luteola T.
Sesamoides T.
Rhamnus T.
Frangula T.
Alaternus T.
Paliurus T.
Ziziphus T.
Cervispina. D.
Rheum L. *Rhabarbarum T.*
Rhinanthus L. *Elephas T.*
Crista galli R. D.
Rhododendros L. *Chamærrhododendros T. Memæcylon M.*

Rhus T.
Toxicodendron T.
Cotinus T.
Ribes T.
Grossularia T.
Ribesium T.
Ricinus T.
Robinia L. *Pseudo-Acacia T.*
Rosa T.
Rosmarinus T.
Rubia T.
Rubus T.
Rumex L. *Lapathum T.*
Acetosa T.
Ruscus T.
Ruta T.
Pseudo-Ruta *Mich.*

Salicornia T.
Salix T.
Salsola P. *Kali T.*
Salvia T.
Horminum T.
Sclarea T.
Sambucus T.
Samolus T.
Sanguisorba R. *Pimpinella T.*
Sanicula T.
Santolina T. V.
Baccharis V.
Sapindus T.
Sarracena T.
Satureja T.
Thymbra T.
Saxifraga T.
Geum T.
Scabiosa T.
Scandix T.
Myrrhis T.
Schinus L. *Molle T.*
Scilla L. *Lilio-hyacinthus T.*
*Hyacinthus stellaris R.*

Scirpus T.
Scolymus T. V.
Scorpiurus L. *Scorpioides* T.
Scorzonera T.
Scorzoneroides V.
Scrophularia T.
Scutellaria R. *Caſſida* T.
Secale T.
Sedum T.
Anacampſeros T.
Selinum L. *Oreoſelinum* T.
Thyſſelinum T.
Senecio T.
Jacobæa T.
Sicyos L. *Sicyoides* T.
*Bryonioides* D.
Sida L. *Malvinda* D.
Abutilon T.
Sideritis T.
Sinapi T.
Siſymbrium T.
Radicula D.
Siſyrinchium L. *Bermudiana* T.
Sium T.
Siſarum T.
Falcaria D.
Smilax T.
Smyrnium T.
Solanum T.
Melongena T.
Lycoperſicon T.
Soldanella T.
Solidago V.
Virga aurea T. V.
Doria D.
Sonchus T.
Crepis V.
Sorbus T.
Sparganium T.
Spartium L. *Geniſta* T.
Cytiſo-Geniſta T.

Spinacia T.
Spiræa T.
Spongia T.
Stachys R. *Galeopſis* T.
Staphylæa L. *Staphylodendron* T.
Statice T.
Limonium T.
Styrax T.
Symphytum T.
Syringa R. *Lilac* T.

Tagetes T. V.
Tamarindus T.
Tamarix L. *Tamariſcus* T.
Tamus L. *Tamnus* T.
Tanacetum T.
Balſamita T.
Taxus T.
Telephium T.
Teucrium T.
Polium T.
Chamædrys T.
Chamæpithys T.
Iva D.
Thalictrum T.
Thapſia T.
Theligonum L. *Cynocrambe* T.
Theobroma L. *Cacao* T.
Guazuma P.
Thlaſpi T.
Burſa paſtoris T.
Thuya T.
Thymus T.
Acinos D.
Tilia T.
Tordylium T.
Tormentilla T.
Trachelium T.
Tradeſcantia *Rup.* *Ephemerum* T.
Tragacantha T.

Tragopogon T.
Tragopogonoides T.
Trapa L. *Tribuloides T.*
Tribulus T.
Trifolium T.
Melilotus T.
Lupinaster *Buxb.*
Trifoliastrum *Mich.*
Triphylloides *Pont.*
Triglochin L. *Juncago T.*
Trigonella L. *Fœnum. Græc. T.*
Triticum T.
Tropœolum L. *Cardamind T.*
Tulipa T.
Turitis T.
Tussilago T. V.
Petasites T. V.
Typha T.

Vaccinium R. *Vitis idæa T.*
Oxycoccos T.
Valantia T. *Cruciata T.*
Valeriana T.
Valerianella T.
Valerianoides V.
Veratrum T.
Verbascum T.
Blattaria T.
Verbena T.
Scherardia V.
Blæria H.
Kæmpfera H.
Veronica T.
Bonarota M. *Pæderota L.*
Viburnum T.
Tinus T.
Opulus T.
Vicia T.
Faba T.
Vinca L. *Pervinca T.*
Viola T.
Viscum T.
Vitex T.
Vitis T.
Ulex L. *Genista Spartium T.*
Erinaceus T. ?
Ulmus T.
Urtica T.

Xanthium T.
Xeranthemum T. V.
Xeranthemoides V.

Zea L. *Mays T.*
Zygophyllum L. *Fabago T.*

## *PLUMERII.*

Achras L. *Sapota P.*
Alpinia L. *Alpina P.*
Annona L. *Guanabanus P.*
Arachis L. *Arachidna P.*
Arachidnoides *Niss.*
Ascyrum L. *Hypericoides P.*

Barleria P.
Bauhinia P.
Bellonia P.
Besleria P.
Bocconia P.
Bontia P.
Breynia P.
Brossæa P.
Brunfelsia P.
Bucephalon P.

Cæsalpinia P.
Calophyllum L. *Calaba P. Calophyllodendron V.*
Cameraria P.

Chryso-

Chrysobalanus L. *Icaco P.*
Chrysophyllum L. *Cainito P.*
Cissampelos L. *Caapeba P.*
Clusia P.
Columnea P.
Commelina P.
Zannonia P.
Cordia P.
Cornutia P. *Agnanthus V.*
Crateva L. *Tapia P.*
Crescentia L. *Cujete P.*
Cupania P.

Dalechampia P.
Dioscorea P.
Dorstenia P. H.
Durantha L. *Castorea P.*

Epidendrum L. *Vanilla P.*

Feuillea L. *Nhandiroba P.*
Fuchsia P.

Gerardia P.
Gesneria P.
Guajacum P.
Guidonia P.
Guilandina L. *Bonduc. P.*

Helicteres L. *Isora P.*
Hernandia P.
Hippocratea L. *Coa P.*
Hippomane L. *Mancanilla P.*
Hymenæa *Courbaril. P.*

Lantana L. *Camara P. Myrobatindum V.*
Loranthus V. *Lonicera P.*

Magnolia P.
Malpighia P.
Mammæa L. *Mammei P.*
Maranta P.
Marcgravia P.
Matthiola P.
Mentzelia P.
Morinda V. *Rojoc. P.*
Morisona P.
Muntingia P.
Musa P.
Bihai P.

Ochna L. *Jabotapita P.*
Oldenlandia P.
Ovidea L. *Valdia P.*

Parkinsonia P.
Paullinia L. *Seriana P.*
Cururu P.
Petiveria P.
Piper L. *Saururus P.*
Pisonia P. *Pentagonotheca V.*
Pistia L. *Kodda pail. P.*
Plinia P.
Pluknetia P.

Rajania L. *Jan-Raja P.*
Rauwolfia P.
Renealmia P.
Rheedea L. *van Rheedea P.*
Rhizophora L. *Mangles P.*
Rivina P. *Solanoides T.*
Rondeletia P.
Ruellia P.

Sloanea P.
Spigelia L. *Arapabaca P.*
Spondias L. *Monbin P.*
Suriana P.

Tabernæmontana P.
Thalia L. *Cortusa P.*

Theophrasta L. *Eresia P.*
Tillandsia L. *Caraguata P.*
Tournefortia L. *Pittonia P.*
Tragia P.
Triumfetta P.
Turnera P.

Ximenia P.
Xylon L. *Ceiba P.*

## *BOERHAAVII.*

Acalypha L. *Ricinocarpus B.*
Blitum L. *Chenopodio-Morus B.*
*Morocarpus* Rupp.
Chrysocoma D. *Coma aurea B.*
Clutia B.
Cortusa B.
Glechoma L. *Chamæcissus B.*
Glycine L. *Apios B.*
Hottonia B. *Stratiotes V.*
Knautia L. *Lychni Scabiosa B.*
Leucadendron L. *Hypophyllocarpodendrum B.*
Lepidocarpodendrum B.
Phyllis L. *Bupleroides B.*
Protea L. *Conocarpodendron B.*
Scoparia L. *Samoloides B.*
Seseli B.
Stratiotes L. *Aloides B.*
Tetragonia L. *Tetragonocarpus B.*

## *PETITI.*

Acorus L. *Calamus aromaticus P. M.*
Calla L. *Provenzalia P. Anguina* Trew.
Isnarda L. *Dantia* Petit.

## *PARISIENSIUM.*

Aizoon L. *Ficoidea* Niss.
Celastrus L. *Euonymoides* Isn.
Cinchona L. *Quinquina* Condam.
Coriaria *Niss.*
Lycium L. *Jasminoides* Niss. D. M.
Marchantia *March.*
Lupularia *Mich.*
Parthenium L. *Partheniastrum* Niss. D. *Hysterophorus V.*
Waltheria L. *Monospermalthea* Isn.

## *VAILLANTII.*

Andryala L. *Eriophorus V.*
Arctotis L. *Arctotheca V.*
Atractylis L. *Crocodyloides V.*
Boerhaavia V. *Antanyophyllum V.*
Cephalanthus L. *Plantanocephalus V.*
Celosia L. *Stachyarpagophora V.*
Chara V. *Hippuris D. P.*
Clavaria V. *Fungoides D. Coralloides T. M.*
Cotula V.
Ananthocyclus V. *Lancisia P.*
Crepis L. *Hieracioides V.*
Elephantopus V. D.
Helenia L. *Heleniastrum V.*
Hyoseris L. *Taraxaconastr. V.*
Leontodontoides V.
Hypochæris V.
Achyrophorus V.
Iva L. *Tarchonanthus V.*
Najas L. *Fluvialis V. M.*

Onopor-

Onopordum V.
Othona L. *Jacobæastrum V.*
Jacobæoides V.
Panax L. *Araliastrum V. Panacea* Mitch.
Picris L. *Helmintotheca V.*
Prenanthes V.
Sagittaria L. *Sagitta V. D.*
Sphæranthus V.
Verbesina P. *Ceratocephaloides V.*
Eupatoriophalacron V. D.
Utricularia L. *Lentibularia V.*
Zanichellia M. *Algoides V. Aponogeton* Pt. *Graminifolia D.*

# JUSSIÆI.

Coffea L. *Coffe J.*
Corispermum J. *Rhagrostis* Buxb.
Neurada J.
Pilularia J.

# RUPPII & DILLENII.

Adonis R. D.
Ægopodium L. *Podagraria D.*
Agaricus D.
Amanita D.
Aphanes L. *Percepier D.*
Boletus D. *Suillus M.*
Polyporus M.
Bromus L. *Ægilops D.*
Bryum D.
Callitriche L. *Stellaria D.*
Centunculus C. *Anagallidiastrum M.*
Conferva D.
Corrigiola L. *Poligonifolia D.*
Draba D.
Erigeron L. *Conyzella D.*
Fontinalis D.
Galeopsis L. *Tetrahit. D.*
Hepatica R. D.
Hippuris L. *Pinastella D. Limnopeuce V.*
Holosteum D.
Hydnum L. *Erinaceus D.*
Hypnum D.
Iberis R. D.
Illecebrum R. *Corrigiola D.*
Jungermannia R. M. *Lichenastrum D.*
Muscoides M.
Marsilea M.
Ledum R.
Lemna L. *Lendicula D. M.*
Hydrophace *Buxb.*
Limosella L. *Plantaginella R. D.*
Mnium D.
Montia M. *Cameraria D.*
Myosotis R. D.
Myosurus R. D.
Peplis L. *Portula D. Glaucoides M.*
Peziza D. *Cyathoides M.*
Phallus M. *Morchella D.*
Boletus M.
Phallo Boletus M.
Polytrichum D.
Sagina L. *Alsinella D. Spergula R.*
Scleranthus L. *Knawel R. D.*
Sempervivum R.
Serratula D.
Sherardia D.
Spergula D.
Sphagnum D.

Subularia *Raji.*
Trientalis R.
Ulva D.
Yucca D. *Cordyline* Roy.

## DILLENII.

Achyranthes L. *Achyracantha D.*
Anacampseros L. *Telephiastrum D.*
Crassula D.
Eriocephalus D.
Isoetes L. *Calamaria D.*
Melochia D.
Pancratium D.
Patagonula L. *Patagonica D.*
Phlox L. *Lychnidea D.*
Porella L. *Poronia D.*
Sanguinaria D.
Sideroxylon D.
Silene L. *Viscago D.*
Spermacoce D.
Tetragonotheca D.
Urena D.

## PONTEDERÆ.

Chamærops L. *Chamæriphes P.*
Gelenia L. *Sherardia P.*
Ageratum L. *Carelia P.*
Anthospermum L. *Tournefortia P.*

## MICHELII.

Andromeda L. *Polifolia* Buxb.
Ledum M. *Chamædaphne* Bx.
Anthoceros M.
Blasia M.
Byssus M.
Aspergillus M.
Botryitis M.
Cenchrus L. *Penicastrella M.*
Cynomorium M.
Drypis M.
Elvela L. *Fungoides D.*
Fungoidaster M.
Eugenia M.
Frankenia L. *Franca M.*
Herminium L. *Monorchis M.*
Holcus L. *Sorghum M.*
Marsilea L. *Salvinia M.*
Mucor M.
Mucilago M.
Lycocala M.
Orvale L. *Papia M.*
Riccia M.
Ruppia L. *Bucca ferrea M.*
Tillæa M.
Tozzia M.
Trichosanthes L. *Anguina M.*
Valisneria M.

## BUXBAUMII.

Ceratocarpus D.

## AMMANNI.

Amethystea L. *Amethystina A. H.*
Bymbaria A.
Gmelina L. *Michelia A.*
Pentapetes L. *Pterospermadendron A.*
Siphonanthus L. *Siphonanthemum A.*

HOUSTO-

## HOUSTONI.

Ammannia H.
Baniſteria H.
Budleja H.
Conocarpus L. *Rudbeckia H.*
Gronovia *Mart.*
Heliocarpus L. *Montia H.*
Lippia H.
Lœfelia L. *Royenia H.*
Martynia H.
Milleria H.
Mitreola L. *Mitra H.*
Petrea H.
Pontedera L. *Michelia H.*
Randia H.
Volkhamaria L. *Duglaſſia H.*

## HALLERI.

Cherleria H.

## GMELINI.

Stelleria G.

## MONTII.

Aldrovanda M.

## NOSTRA.

| EUROPÆ. | ASIÆ. | AMERICÆ. | AFRICÆ. |
|---|---|---|---|
| Acroſtichum. | Adenanthera R. | Acnida *Mitch.* | Achyronia. |
| Ægilops. | Æginetia. | Agave. | Anaſtatica. |
| Agroſtemma. | Æſchynomene. | Amorpha. | Antholyza. |
| Agroſtis. | Allophylus. | Arethuſa G. | Arctopus L. B. |
| Aira. | Amomum. | Bartſia. | Barreria. |
| Alcea. | Anabaſis. | *Stæhelina H.* | Blæria. |
| Alopecurus. | Antideſma B. | Bixa. | Bobartia. |
| Althæa. | Artedia. | Browallia. | Boraſſus. |
| Angelica. | Averrhoa. | Buchnera. | Borbonia. |
| Aniſum. | Avicennia. | Callicarpa. | Boſea. |
| Anthoxanthum. | Bartramia. | *Sphondylococc. M.* | Brabejum. |
| Arabis. | Baſella. | Capraria. | Brunia. |
| Arenaria. | Cambogia. | Catesbæa G. | Burmannia. |
| Aſperula. | Camellia. | Ceanothus. | Caryota. |
| Atragene. | Ceropegia. | Chionanthus. | Caſſine. |
| Atraphaxis. | Ciſſus. | Chryſogonum. | *Maurocenia.* |
| Azalea. | Clerodendrum B. | Citharexylon J. | Chironia. |
| Baccheris. | Coccus. | Claytonia. | Cliffortia. |
| Briza. | Coldenia. | Clethra G. | Corymbium. |
| Bubon. | Connarus. | Collinſonia. | Corypha. |
| Bufonia S. | Cornucopiæ. | Coreopſis. | Cynanchum. |
| Bulbocodium. | Coſtus. | Craniolaria. | Dioſma. |
| Celſia. | Crinum. | Dalea. | Dracontium. |

Cicuta.

Cicuta.
Comarum.
Coronaria.
Creffa.
Cynofurus.
Dactylis R.
Diapenfia.
Dryas.
Elymus.
Ethufia.
Feftuca.
Galanthus.
Gypfophila.
Horminum.
Jafione.
Inula L. *Hele-nium V.*
Ifchæmum.
Ifopyrum.
Lagurus.
Andropogon R.
Linnæa G.
Lolium.
Melica.
Melitis.
Milium.
Mœrhingia.
Mollugo.
Nardus.
Panicum.
Phalaris.
Phleum.
Poa.
Polycneum.
Poterium.
Pteris.
Rhodiola.
Saponaria.
Satyrium.
Scheuchzeria.
Schœnus.

Curcuma.
Cynometra.
Delima.
Dillenia.
Dodonæa.
Elæocarpus B.
Flagellaria.
Garcinia.
Hedyotis.
Hugonia.
Jambolifera.
Indigophora.
Juffiæa.
Ixora.
Kæmpfera.
Lawfonia.
Melaftoma B.
Memecylon.
Mefua.
Michelia.
Microcus.
Mimufops.
Muffænda B.
Myriftica.
Nama.
Nepenthes B.
Nyctantes.
Olax.
Pavetta.
Phyllanthus.
Polianthes.
Pontederia.
Rumpfia.
Santalum.
Saururus L.
Sigesbeckia.
Sophora.
Strychnus.
Thea.
Tomex.
Torenia.
Trewia.

Dianthera G.
Diodia G.
Eriocaulon G.
Gledi fia.
*Melilobus M.*
Grifiea.
Hæmatoxylum.
Hamamelis G.
*Trilopus M.*
Hemionitis.
Heuchera.
Houftonia G.
Hura.
Hydrangea G.
Itea G. *Diconan-gia M.*
Limodorum R. G.
Liquidambar.
Liriodendrum.
Lonchitis.
Ludwigia.
Medeola.
Melampodium.
Melanthium.
Melothria L. M.
Mimulus. *Cynorr-hinchium M.*
Monarda.
Napæa A. C.
Nyffa.
Obolaria.
Onochlea. *Angio-pteris M.*
Penthorum G.
Polypremum.
*Symphoranthus M.*
Prinos G.
Proferpinaca *Trixis M.*
Ptelea.

Eranthemum.
Exacum.
Gerbera.
Gethyllis.
Glycine.
Gnidia.
*Lachnæa R.*
Grewia
Halleria.
Hebenftretia.
Hirtella.
Ixia.
Kiggelaria.
Myrfine.
Pafferina.
Penæa.
Pharnaceum.
Philyca.
Phœnix.
Pforalea.
Roella.
Royena.
Selago.
Sefamum.
Stapelia.
Stœbe.
Struthia.
Tarchonan-thus.
Tetragonia.

Sibbal-

Sibbaldia.
Sison.
Splachnum.
Swertia.
Thesium.
Vella.
Zostera.

Triopteris.
Vateria.
Uvaria.
Zannonia.

Rhexia.
Rudbeckia T.
*Obeliscotheca V.*
Saccharum.
Samyda.
Sauvagesia.
Schwalbea G.
Securidaca.
Siphium.
Stewartia. *Malacodendros M.*
Tetracera.
Toluifera.
Trichomanes.
Trichostema G.
Tridax.
Uniola.
Uvularia.
Xyris G.
Zizania.
*Elymus* M.
Zizophora.
*Hedyosmos M.*

VII. NOMI-

# VII. NOMINA.

210. DENOMINATIO alterum (151) Botanices fundamentum, facta diſpoſitione (152), nomina primum imponat.

Nomina ſi neſcis, perit & cognitio rerum.
Unicum ubi genus, unicum erit nomen. §. 215.
Veterum nomina plerumque præſtantiſſima; Recentiorum pejora fuere.
*Critica Botanica* Denominationem genericam, ſpecificam & variantem rationibus & exemplis propoſuit; hinc de ea in præſenti paucis.

211. Nomina vera plantis imponere *Botanicis* (7) *genuinis* (26) tantum in poteſtate eſt.

Botanicus novit genera diſtincta, & nomina antea recepta.
Idiotæ impoſuere nomina abſurda.

RELIGIOSA.

*Pater Noſter* Cyperus
*Bonus Henricus* Chenopodium.
*Noli me tangere* Impatiens
*Morſus Diaboli* Scabioſa
*Filius ante Patrem* Tuſſilago
*Herba Fumana* Ciſtus
*Mater herbarum* Artemiſia
*Surge & ambula* Gentiana
*Fuga Dæmonum* Hypericum

Chriſti *oculus* Aſter
*Palma* Orchis
*Spina* Rhamnus
*Lancea* Lycopus
Mariæ *calceus* Cypripedium
*Chlamys* Alchemilla
*Stragula* Galium
Veneris *labrum* Dipſacus
*Umbilicus* Cotyledon
*Calceus* Cypripedium
*Pecten* Scandix
Jovis *Barba* Sempervivum.

NON SYSTEMATICI BOTANICI.

*Bontiania* Pt.
*Breyniana* Pt,
*Ruſchyana* Pt.
*Drakena* Cluſ. Dorſtenia.

212. Nomina omnia ſunt in ipſa vegetabilis enunciatione vel *Muta*, ut Claſſis (160), & Ordinis (161); vel *Sonora*, ut Genericum (159), Specificum (157) & varians (158).

Nomen omne plantarum conſtabit nomine Generico & Specifico;

Nomen

Nomen classis & ordinis nunquam intrabunt nomen Plantæ, sed subintelliguntur; hinc *Royenus*, qui *Lilium* pro nomine classico adhibuit, recte exclusit idem in genere, & substituit terminationem græcam *Lirium*.

213. Quæcunque plantæ genere conveniunt (165), eodem nomine generico (212) designandæ sunt.

Citrus T. *Aurantium* T. *Limon* T.
Pyrus T. *Malus* T. *Cydonia* T.

214. Quæcunque, e contrario (213), plantæ genere differunt (166), diverso nomine generico (213) designandæ sunt.

| Consolida | | Trifolium. | |
|---|---|---|---|
| *major* | Symphytum | *arborescens* | Cytisus |
| *media* | Ajuga | *acetosum* | Oxalis |
| *minor* | Brunella | *corniculatum* | Lotus |
| *minima* | Bellis | *falcatum* | Medicago |
| rubra | Tormentilla | *fragiferum* | Fragaria |
| *aurea* | Cistus | *hepaticum* | Hepatica |
| *regalis* | Delphinium | *palustre* | Menyanthes |
| *sarracenica* | Solidago | *pratense* | Trifolium |
| *palustris* | Comarum. | *spinosum* | Fagonia. |

215. Nomen genericum in eodem genere (213) *unicum* erit.

*Aconitum* cœruleum s. *Napellus*.
salutiferum s. *Anthora*.
*Aquifolium* s. *Agrifolium*.
*Jasminum* s. *Gesselminum*.

216. Nomen genericum in eodem genere *idem* erit.

| | | |
|---|---|---|
| Asclepias T. | *Vincetoxicum Hk.* | *Hirundinaria R.* |
| Limosella Ld. | *Plantaginella D.* | *Menyanthoides V.* |
| Hottonia B. | *Stratiotes V.* | *Myriophyllum R.* |
| *Tetrahit D.* | *Ladanum R.* | *Cannabinna B.* |
| *Radiola D.* | *Linoides R.* | *Chamælinum V.* |

217. Nomen genericum unum (215) idemque (216), ad diversa designanda Genera assumtum, altero loco excludendum erit.

*Aconi-*

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| *Aconitum* | T. | Aconitum | *Cameraria* | Pl. | Cameraria. |
| - - - | R. | Helleborus. | - - - | D. | Montia. |
| *Asclepias* | T. | Asclepias | *Sherardia* | D. | Sherardia. |
| - - - | Hk. | Stapelia. | - - - | V. | Verbena. |
| *Caltha* | T. | Calendula | - - - | Pn. | Galenia. |
| - - - | Rp. | Caltha. | | | |

218. Qui novum Genus constituit, eidem nomen etiam imponere tenetur.

Nec *Cacalia*, nec *Cacaliastrum*, an *Tithymaloides*. Kl.
*Alethonicæ folio planta* Plk.
Anonymus.

219. Nomen genericum immutabile figatur, antequam specificum ullum componatur.

Nomen specificum, sine generico, est quasi Pistillum sine campana §. 286.

220. Nomina generica primitiva nemo sanus introducit.

*Barbara* vocabula omnia sunt nobis uti primitiva, quum lingua eorum ab eruditis non intelligitur.
*Dubia* vocabula plantarum, de quibus vix constet, e qua lingua orta sunt:
*Osmunda*, *Tanacetum*.

221. Nomina generica ex duobus vocabulis integris ac distinctis facta, e Republica Botanica releganda sunt.

| | |
|---|---|
| Bella donna T. | *Atropa*. |
| Centaurium majus T. | *Centaurea*. |
| Corona Solis T. | *Helianthus*. |
| Crista galli D. | *Rhinanthus*. |
| Dens Leonis T. | *Leontodon*. |
| Vitis idæa T. | *Vaccinium*. |

222. Nomina generica ex duobus vocabulis latinis integris & conjunctis composita, vix toleranda sunt.

Ejusmodi vocabula, græca lingua pulcherrima sunt; at Latina non facile eadem admittit;
*Comaurea*. Chrysocoma.

Admi-

Admiſimus nonnulla vocabula latina, ſed non ideo in poſterum imitanda ſunt, uti:

*Cornucopiæ* Sch.
*Roſmarinus* T.
*Sempervivum* R.
*Sanguiſorba* R.

223. Nomina generica ex vocabulo græco & latino, ſimilibusque hybrida, non agnoſcenda ſunt:

| | |
|---|---|
| Barbaro-Latina: | Græco Latina: |
| *Tamarindus* T. | *Cardamindum* T. |
| *Morinda* V. | *Chryſanthemindum* V. |
| | *Sapindus* V. |

224. Nomina generica ab uno vocabulo plantarum generico fracto, altero integro compoſita, Botanicis indigna ſunt.

| | | |
|---|---|---|
| *Ariſarum* T. | *Arum.* | |
| *Can*Acorus T. | *Canna.* | *Græca admittenda.* |
| *Capn*Orchis B | *Fumaria.* | *Elæ*Agnus. Oleæ Vitex. |
| *Lilio*Narciſſus T. | *Scilla.* | *Ciſſ*Ampelos. Hederæ Vitis. |
| *Lin*Agroſtis T. | *Eriophorum.* | |
| *Lauro*Ceraſus T. | *Padus.* | |

225. Nomen genericum, cui ſyllaba una vel altera præponitur, ut aliud plantæ genus, quam antea ſignificet, excludendum eſt.

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Acri*Viola B. | *Tropæolum.* | *Chamæ*Drys T. | *Teucrium.* |
| *Bulbo*Caſtanum T. | *Bunium.* | *Chamæ*Pythis T. | *Teucrium.* |
| *Cyno*Crambe T. | *Thelygonum.* | *Pſeudo*Dyctamnus T. | *Marrubium.* |
| *Chamæ*Nerium T. | *Epilobium.* | *Pſeudo*Orchis M. | *Orchis.* |
| *Jon*-Thlaſpi T. | *Clypeola.* | *Pſeudo*Ruta M. | *Ruta.* |

*Leuco*-Nymphæa B. *Nymphæa.*
*Micro*-Nymphæa B. Ficti?
*Micro-Leuco* Nymphæa B. *Hydrocharis.*

226. Nomina generica in *oides* deſinentia, e foro Botanico releganda ſunt.

| | | |
|---|---|---|
| Agrimonoides T | *Agrimonia.* | Valerianell. Oides B. *Valeriana.* |
| Alyſſoides T. | *Alyſſum* | Alſin-Aſir-Oides Kr. |
| Aſteroides T. | *Buphthalmum* | Jon-Thlaſpi-Oides Kr. |
| Aſtragaloides T. | *Phaca.* | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Chryſanthemoides T. | *Oſteoſpermum.* | CapnOides R. | *Fumaria.* |
| Cuminoides T. | *Lagœcia.* | MalacOides T. | *Malope.* |
| Cyperoides T. | *Carex.* | | |
| Nymphoides T. | *Menyanthes.* | | |
| Pentaphylloides T. | *Potentilla.* | | |
| Rhamnoides T. | *Hippophaes.* | | |
| Ricinoides T. | *Croton.* | | |
| Telephioides T. | *Andrachne.* | | |
| Tribuloides T. | *Trapa.* | | |

227. Nomina generica ex aliis nominibus genericis, cum ſyllaba quadam in fine addita, conflata, non placent.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Aceto*ſella* R. | *Rumex.* | Balſam*ita* V. | *Tanacetum.* |
| Nap*ellus* R | *Aconitum* | Camphor*ata* T. | *Camphoroſma.* |
| Myrt*illus* R. | *Vaccinium* | Lap*athum* T. | *Rumex.* |
| Lapp*ula* R. | *Myoſitis* | Eru*cago* T. | *Bunias.* |
| Pyr*ola* T. | *Pyrola* | Arachid*na* V. | *Arachis.* |
| Lupina*ſter* B. | *Trifolium* | Sal*iunca* B. | *Valeriana.* |
| Alſina*ſtrum* T. | *Elatine* | Sedi*formis* P. | *Stratiotes.* |
| Rapi*ſtrum* T. | *Myagrum* | Lino*phyllum* P. | *Theſium.* |
| Limon*ium* T. | *Statice* | Coryli*folia* H. | *Pſoralea.* |
| Agroſt*arium* M. | | Corallo*dendron* T. | *Erythrina.* |
| Fabar*ia* R. | *Sedum* | Alſin*anthemos* R. | *Trientalis.* |
| Roſ*ea* R. | *Rhodiola* | Moro*carpus* R. | *Blitum.* |
| Adonia P. | *Myoſuros* | Anemono*ſpermos* H. | *Adonis.* |
| | | Fago*pyrum* T. | *Helxine.* |

| | |
|---|---|
| Fung-Oid-aſter M. | *Elvela.* |
| Clathr-Oid-aſtrum M. | |
| Lent-icull-aria M. | *Lemna.* |
| Alſin-aſtri-formis P. | *Montia.* |

228. Nomina generica, ſimili ſono exeuntia, anſam præbent confuſionis.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Alſine T. | *Alſine* | Juncus T. | *Juncus.* |
| Alſinoides Rj. | *Bufonia* | Scirpus T. | *Scirpus.* |
| Alſinella D. | *Sagina* | Cyperus T. | *Cyperus.* |
| Alſinaſtrum T. | *Ellatine* | Juncoides S. | *Juncus.* |
| Alſinaſtroides Kr. | | | |
| Alſinaſtriformis Pk. | *Cameraria* | Scirpoides S. | *Carex.* |
| Alſinanthemos Rj. | *Trientalis* | Cyperoides S. | *Carex.* |

Alſi-

Alsinanthemum Kr. *Alsine*
Lycogala M.
Lycopersicon T. *Solanum*
Lycoperdon T. *Lycoperdon*
Lycoperdastrum M.
Lycoperdoides M.
Lycopodioides D. *Lycopodium*
Lycopodium D. *Lycopodium*
Lycopus T. *Lycopus*
Lycopsis R. *Lycopsis*

Juncoidi affinis S. *Scheuchzeria.*
Cyperoidi affinis S.
Juncago T. *Triglochin.*
Junco affinis S. *Schœnus.*
Pseudo Cyperus S *Schœnus.*
Scirpo-Cyperus S. *Scirpus.*

Nymphæa T. *Nymphæa.*
Nymphoides T. *Menyanthes*
Micro Nymphæa B.
Leuco-Nymphæa B. *Nymphæa.*
Micro-Leuco-Nymphæa B. *Hydrocharis.*

229. Nomina generica, quæ ex græca vel latina lingua radicem non habent, rejicienda sunt.

Germanica
*Bovista* D. Lycoperdon
*Beccabunga* R. Veronica
*Brunella* Prunella.
Anglica.
*Percepier* D. Aphanes
Gallica.
Orvala L.
Hispanica.
*Sarsaparilla.* Smilax.
Scorzonera T.

Datura R. Turcarum.
*Ketmia* T. Syrorum. *Hibiscus.*
*Alhagi* T. Arabum. *Hedysarum.*
Ribes R. Arabum.
Doronicum T. Arabum.
*Tenga* Malabarorum.
*Athatoda* T. Zeylanensium *Justicia.*
*Sesban* Ægyptiorum.
*Japotapita* P. Americanorum *Ochna.*
*Caapeba* P. Brasilianorum *Cissampelos.*

Italica.
Galega T.

*Quasimodogenita* assumimus nomina Barbara, dum vocabula excludenda nova reddimus, formata e lingua græca, aut latina.

Thea (*Sinensibus*) θεὰ Dea:
Coffea (*Arabibus*) κωφέω obmutesco.
Musa (*Arabibus*) Musa Anton.
Cassine (*Americanis*) κασσύω machino.
Annona (Anona *Amer.*) a messe.
Mammea (Mammei *Americ.*) a fructu mammoso.
Chara (*Gallis*) χαρὰ gaudium aquæ.
Pothos (*Zeylanis*) πόθος Theophr.
Basella (*Malabaris*) Basium *Cosmet.*
Datura (*Turcis*) vid. Hort. cliff.
Cheiranthus (Keiri arab.) χεὶρ manus.

Jambolifera (Jambolines *Indis*).
Toluifera (Tolu *Indis*).
Indigofera (Indigo).
Ziziphora *Morij*.

*Gratis recepta*, quæ in se Barbara, methodo præcedenti forte redintegrari possent. e. gr.

| | |
|---|---|
| *Bixa* O. | *Hura* L. |
| *Genipa* T. | *Urena* D. |
| *Guajacum* T. | *Santalum* L. |
| *Tulipa* T. | *Yucca* T. |
| *Liquidambar.* | *Curcuma.* L. |

230. Nomina generica plantarum, cum Zoologorum & Lithologorum nomenclaturis communia, si a Botanicis postea assumta, ad ipsos remittenda sunt.

| | |
|---|---|
| Quadrupedia. | |
| Taxus T. | *Meles.* |
| *Elephas* T. | Rhinanthus |
| *Erinaceus* T. | Hydnum. |
| *Onagra* T. | Oenothera. |
| Aves. | |
| Acanthus | *Fringilla.* |
| *Ampelis* | Vitis. |
| *Lagopus* | Trifolium. |
| *Meleagris* | Fritillaria. |
| Oenanthe | *Motacilla* |
| Phalaris | *Emberiza.* |
| Amphibia. | |
| *Natrix* K. | Ononis. |
| Pisces. | |
| *Buglossum* T. | Ancusa. |
| *Hippoglossum* | Ruscus. |
| Delphinium T. | |
| Pastinaca T. | *Raja* |
| Insecta. | |
| *Ephemerum* T. | Commelina P. |
| *Eruca* T. | Brassica T. |
| *Locusta* R. | Valeriana T. |
| *Phalangium* | Anthericum. |

| | |
|---|---|
| Lapides. | |
| *Granatum.* | Punica |
| Hyacinthus T. | |
| Heliotropium T. | |
| *Molybdæna.* | Plumbago T. |
| Cælestia. | |
| *Sol* R. | Helianthus. |
| Iris T. | |
| Terrestria. | |
| *China* | Cinchona. |
| *Molucca* T. | Moluccella. |
| *Stoechas* T. | Lavandula. |
| *Ternatea* T. | Clitoria. |

Rici-

| | |
|---|---|
| *Ricinus* T. | *Acarus* |
| *Scolopendrum* T. | Asplenium. |
| *Sphondylium* T. | Heracleum. |
| *Staphylinus* R. | Daucus T. |
| Vermes. | |
| *Balanus* | Nepenthes. |

Moralia.

| | |
|---|---|
| Impatiens R. | |
| *Patientia* | Rumex. |
| *Concordia* | Agrimonia. |

231. Nomina generica cum Anatomicorum, Pathologicorum, Therapeuticorum, vel Artificum nomenclaturis communia, omittenda sunt.

Anatomica.

| | |
|---|---|
| *Auricula* Hk. | Primula. |
| *Clitoris* Br. | Clitoria. |
| *Epiglottis* Kn. | Astragalus. |
| *Priapus* A. | Nepenthes. |
| *Umbilicus* H. | Cotyledon. |

Pathologica.

| | |
|---|---|
| *Paralysis.* | Primula. |
| *Soda* | Salsola |
| *Sphacelus* | Salvia. |
| *Verruca* | Lapsana. |

Therapeutica.

| | |
|---|---|
| *Ptarmica* T. | Achillæa. |
| *Cardiaca* T. | Leonurus. |
| *Hepatica* R. | Hepatica. |
| *Vesicaria* T. | Alyssum. |
| *Vulneraria* T. | Anthyllis. |

Oeconomica.

| | |
|---|---|
| *Candela* | Rhizophora. |
| *Sagitta* | Sagittaria. |
| *Serra* | Bisserrula. |
| *Muscipula* | Silene. |
| *Corona* | Helianthus. |
| *Camara* | Lantana. |
| *Bursa* | Thlaspi. |
| *Solea equina* | Hippocrepis. |

232. Nomina generica contraria speciei alicui sui generis mala sunt.

Chrysanthemum *flore albo.*
Cyanus *luteus.*
Convolvulus *erectus.*
Pilosella *glabra.*
Holosteum est *molle.*
Unifolium est *diphyllum.*

233. Nomina generica, cum Classium & Ordinum Naturalium nomenclaturis communia, omittenda sunt.

*Fungus.*
*Alga.*
*Muscus.*
*Filix.*
*Palma.*
*Lilium.*
*Planta.*
*Arbor.*
*Frutex.*
*Suffrutex.*
*Herba.*
*Vegetabile.*

234. Nomina generica Diminutiva & e Lingua Latina contorta, quamvis non præstantissima, tolerenda sunt.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | *Alchemilla* | ab | Alchemistis Ros foliorum. |
| | *Coronilla* | - - - | Coronato corymbo. |
| | *Potentilla* | - - - | Potentia virium |
| | *Pulsatilla* | | Pulsatione floris vento. |
| | *Tormentilla* | | Torminibus dyssentericis. |
| 2. | *Basella* | | Basis fucatis. |
| | *Biscutella* | | Scuto duplici fructus. |
| | *Crucianella* | | Cruciatis foliis situ. |
| | *Hirtella* | | Hirsutie ramorum. |
| | *Limosella* | | Limo natali. |
| | *Mitella* | | Mitra figura fructus. |
| | *Moluccella* | | Moluccis insulis natali. |
| | *Nigella* | | Nigredine seminum. |
| | *Pimpinella* | | Bipinnatis foliis. |
| | *Porella* | | Porris vasculorum. |
| | *Soldanella* | | Soldo nummo. |
| | *Tremella* | | Tremore gelatinoso. |
| | *Trigonella* | | Trigona corolla. |
| 3. | *Corrigiola* | | Pedum ligatione. |
| | *Gratiola* | | Gratia Medicinali. |
| 4. | *Clypeola* | | Clypeo fructu. |
| | *Rhodiola* | | Roseo odore radicis. |
| | *Uniola* | | Unione glumarum. |
| | *Medeola* | | Medea s. Medica vi. |
| | *Mitreola* | | Mitra figura fructus. |
| 5. | *Pyrola* | | Pyro foliorum figura. |
| 6. | *Phaseolus* | | Phaselo seminis. |
| 7. | *Gladiolus* | | Gladio figura foliorum. |
| 8. | *Samolus* | | Samo insula. |
| 9. | *Tropæolum* | | Tropæi insignia figura. |
| 10. | *Asperula* | | Asperitate plantæ. |
| | *Biserrula* | | Biserrato fructu. |
| | *Calendula* | | Calendis omnibus floret. |
| | *Campanula* | | Campana figura corollæ. |
| | *Crassula* | | Crassitie foliorum. |
| | *Ferula* | | Feriendi usu. |
| | *Filipendula* | | Filo pendent radices. |

| | | |
|---|---|---|
| | *Lavandula* | Balneis uſualis. |
| | *Patagonula* | Patagonia loco natali. |
| | *Primula* | Præcocitate florum. |
| | *Pinguicula* | Pinguedine foliorum. |
| | *Sanicula* | Sanando vulnera. |
| | *Serratula* | Serratis foliis. |
| | *Spergula* | Sparſione ſeminis. |
| 11. | *Ranunculus* | Ranis cohabitantibus. |
| | *Convolvulus* | Convolutione caulis. |
| | *Humulus* | Humo ſolo. |
| 12. | *Aſparagus* | Aſperitate plantæ. |
| 13. | *Aſperugo* | Aſperitate plantæ. |
| | *Mollugo* | Mollitie plantæ. |
| 14. | *Borrago* | Cor agens veteribus. |
| | *Medicago* | Medis advecta. |
| | *Plantago* | Planta tangenda. |
| | *Plumbago* | Macula plumbea impoſita. |
| | *Selago* | Silego ? |
| | *Solidago* | Solidando vulnera. |
| | *Tuſſilago* | Tuſſis domatione. |
| 15. | *Paſtinaca* | paſtinando loco. |
| | *Proſerpinaca* | proſerpendo. |
| | *Securidaca* | ſecuri fructus figura. |
| | *Portulaca* | Portula. |
| 16. | *Reſeda* | reſedando dolores. |
| | *Lactuca* | lacte plantæ. |
| | *Urtica* | urendo tactu. |
| | *Lantana* | lentore ramorum. |
| | *Spinacia* | ſpinis fructus. |
| | *Salſola* | ſalſedine plantæ. |
| | *Salix* | ſaliendo excreſcendo. |
| | *Sedum* | ſedendo in rupibus. |
| | *Ledum* | lædendo odore. |
| | *Lamium* | lamia larvata. |
| | *Juncus* | jungendo vimine. |
| | *Cornus* | cornu duritie fructus. |
| | *Juglans* | jovis glande. |

235. Nomina generica Adjectiva Subſtantivis pejora ſunt, adeoque non optima.

| | | |
|---|---|---|
| 1. *Arenaria* | a | Solo natali. |
| *Convallaria* | | Loco. |
| *Clavaria* | | Facie. |
| *Capraria* | | Ufu alimentorum. |
| *Cochlearia* | | Figura foliorum. |
| *Coriaria* | | Ufu œconomico. |
| *Coronaria* | | Ufu œconomico. |
| *Crotalaria* | | Figura Leguminum. |
| *Craniolaria* | | Figura fructus. |
| *Cymbaria* | | Figura fructus. |
| *Dentaria* | | Figura radicis. |
| *Flagellaria* | | Figura foliorum. |
| *Fragaria* | | Fragrantia. |
| *Frutillaria* | | Facie petalorum. |
| *Fumaria* | | Fumo quafi terræ. |
| *Globularia* | | Figura floris. |
| *Herniaria* | | Ufu Medico. |
| *Lunaria* | | Figura fructus. |
| *Matricaria* | | Ufu Medico. |
| *Obolaria* | | Figura foliorum. |
| *Pulmonaria* | | Ufu Medico. |
| *Parietaria* | | Loco. |
| *Perficaria* | | Perficæ foliis. |
| *Sagittaria* | | Figura foliorum. |
| *Sanguinaria* | | Succo fanguineo. |
| *Saponaria* | | Vi foliorum. |
| *Scoparia* | | Ufu œconomico. |
| *Scrophularia* | | Scrophis medicinæ. |
| *Scutellaria* | | Figura calycis. |
| *Stellularia* | | Figura florum. |
| *Subularia* | | Figura foliorum. |
| *Utricularia* | | Appendicum radicis figura. |
| *Uvaria* | | Figura fructus uvæ. |
| *Uvularia* | | Figura inflorefcentiæ uvulæ. |
| 2. *Eriophorum* | | Lana fructus. |
| *Echinophora* | T. | Fructu echinato. |
| *Rhizophora* | | Ramis radicatis. |
| *Ziziphora* | *Morif.* | Zizi indis. |
| *Jambolifera* | | Jambolo. |
| *Toluifera* | | Balfamo Tolu. |
| *Indigofera* | | Indigo colore. |

| | | |
|---|---|---|
| 3. *Clitoria* | a | Figura corollæ. |
| *Imperatoria* | | Vi radicis. |
| 4. *Hepatica* | | Figura foliorum. |
| 5. *Scabiosa* | | Usu medicinali. |
| *Passerina* | | Figura seminis. |
| *Angelica* | | vi radicis seminisque. |
| *Impatiens* | | elasticitate fructus. |
| *Gloriosa* | | eximio flore. |
| *Mirabilis* | | diversicoloribus floribus. |
| *Amethystea.* | | colore florum. |
| *Pedicularis* | | vi medica. |
| *Trientalis* | | magnitudine plantæ. |
| *Digitalis* | | figura corollæ digitalis. |
| *Fontinalis* | | Loco in fontibus. |
| *Turritis* | | alta & angusta. |
| *Sempervivum* | | sempiterno virore. |
| *Momordica* | | seminibus quasi masticatis! |
| *Bistorta* | | Figura radicis. |
| *Saxifraga* | | Loco petrarum rupturis. |
| *Sanguisorba* | | vi medica. |
| *Passiflora.* | | Passionis instrumentis? |

a Loco.

| | | |
|---|---|---|
| *Moluccella* | a | Moluccis insulis. |
| *Athamanta* | | Urbe Thessaliæ. |
| *Parnassia.* | | Monte Parnasso. |
| *Marrubium.* | | Oppido Italiæ. |
| *Smyrnium* | | Urbe Smyrna. |
| *Nepeta* | | Oppido Italiæ. |
| *Arethusa* | | Urbe Syriæ. |
| *Arabis* | | Arabia Regione. |
| *Punica* | | Urbe Carthagine. |
| *Santolina* | | Reg. Aquitaniæ. |
| *Thapsia* | | Africæ oppido. |
| *Colchicum* | | Colchide urbe Armeniæ. |
| *Cerasus* | | Urbe Cerasunte. |
| *Samolus* | | Samo insula. |
| *Agaricus* | | Agaria Urbe Sarmatiæ. |
| *Iberis* | | Iberia Regione. |
| *Patagonula* | | Patagonia regione Americes. |
| *Carica* | | Caria regione Asiæ. |
| *Ligusticum* | | Liguria Italiæ Regione. |

236. Nomina generica non abutenda sunt ad Sanctorum, hominumve in alia arte Illustrium favorem captandum aut memoriam conservandam.

Unicum Botanicorum præmium, hinc non abutendum est.

SANCTORUM.

Herba Sancti.

| | |
|---|---|
| *Alberti* - - | Arabis |
| *Antonii* - - | Epilobium |
| *Benedicti* - | Geum |
| *Chrystophori* | Actæa |
| *Gerardi* - | Ægopodium. |
| *Georgii* - | Valeriana |
| *Guilielmi* - | Agrimonia |
| *Jacobi* - - | Senecio |
| *Johannis* - | Hypericum |
| *Kunigundis* | Eupatorium |
| *Ladislai* - | Gentiana |
| *Laurentii* - | Sanicula |
| *Pauli* - - | Primula |
| *Petri* - - | Parietaria |
| *Philippi* - | Isatis |
| *Quirini* - | Tussilago. |
| *Ruperti* - | Geranium |
| *Simeonis* - | Malva |
| *Stephani* - | Circæa |
| *Valentini* - | Pæonia |
| *Zachariæ* - | Centaurea. |
| *Barbaræ* - - | Erysinum. |
| *Catharinæ* - | Impatiens. |
| *Claræ* . - | Valeriana |
| *Crucis* - - | Nicotiana. |
| *Mariæ* - - | Tanacetum. |
| *Othiliæ* - - | Delphinium. |
| *Rosæ* - - | Pæonia. |

THEOLOGORUM.

| | |
|---|---|
| *Seriana* Pl. | Paullinia. |
| *Uvedalia* Pet. | Osteospermum. |
| *Levisanus* Pet. | |

ILLUSTRIUM.

| | |
|---|---|
| *Phelipæa* T. | Lathræa. |
| *Bucca ferrea* M. | Ruppia. |
| *Bonarota* M. | Veronica. |

237. Nomina generica Poetica, Deorum ficta, Regum consecrata, & Promotorum Botanices promerita, retineo.

POETICA in veterum eruditione trita:

*Ambrosia*
*Nepenthes*
*Cornucopiæ*
*Protea*
*Actæa*
*Narcissus*
*Hyacinthus*
*Adonis*
*Crocus*
*Centaurea*
*Chironea*
*Achillæ*
*Pæonia*
*Cerbera*
*Amaryllis*
*Phyllis*
*Circæa*
*Medeola*
*Andromeda*
*Daphne*
*Canna*
*Syringa*
*Smilax*
*Mentha.*
*Myrsine.*

DEO-

DEORUM.

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Aſclepias* | Medicorum | *Muſa* | Scientiarum |
| *Mercurialis* | Deorum interpres | *Nymphæa* | Aquarum |
| *Hymenæa* | Conjugii | *Najas* | Fontium. |
| *Serapias* | Ægypti | *Nyſſa* | Nympha |
| *Satyrium* | Libidinis | *Meliſſa* | Mellificii. |
| *Satureja* | Satyrus | *Dryas* | Quercuum. |
| *Sterculea* | Sterquilinii | *Atropa* | Furiarum ultima. |
| *Ixora* | Malabarorum | *Napæa* | Lucorum. |
| *Tagetes* | Jovis Nepos | *Herminium* | |

REGUM.

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Eupatorium* | Ponti (Mithridates) | *Artemiſia* | Mauſoli. |
| *Gentiana* | Illyriæ | *Althæa* | Oenei. |
| *Lyſimachia* | Siciliæ | *Helenia* | Menelai. |
| *Telephium* | Miſiæ | | |
| *Teucrium* | Trojæ | | |
| *Valeriana* | | | |
| *Carlina* | | | |
| *Philadelphus* | Ægypti | | |
| *Pharnaceum* | Ponti | | |

PROMOTORUM.

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Borbonia* | (Gaſto) Sr. | *Begonia* | Præfectus. |
| *Eugenia* | Princeps | *Poinciana* | Præfectus. |
| *Bignonia* | Abbas Præſ. A. P. | | |
| *Petrea* | Lord Petre | | |
| *Sherardia* | Conſul Smirnæ. | | |
| *Cliffortia* | J. U. D. | | |
| *Stewartia* | Comes | | |
| *Maurocennia* | Senat. Venet. | | |
| *Boſea* | Senat. Lipſ. | | |

USURPATORES,

| | |
|---|---|
| *Nicotiana* | J. Nicot. |
| *Cinchona.* | |
| *Euphorbia.* | |

238. Nomina generica, ad Botanici optime meriti memoriam conſervandam conſtructa, ſancte ſervanda ſunt.

Hoc unicum & ſummum præmium laboris, ſancte ſervandum, & caſte diſpenſandum ad incitamentum & ornamentum Botanices.

Ratio-

Rationes petendæ ex Critica Botanica.

*Æginetia* L.
*Aldrovanda* M.
*Alpinia* P.
*Ammannia* H.
*Artedia* L.
*Averrhoa* L.
*Avicennia* L.
*Barleria* P.
*Bauhinia* P.
*Bellonia* P.
*Besleria* P.
*Blæria* H.
*Bobartia* L.
*Bocconia* P.
*Boerhaavia* V.
*Bontia* P.
*Breynia* P.
*Bromelia* P.
*Brossæa* P.
*Browallia* L.
*Brunfelsia* P.
*Burmannia* L.
*Cæsalpinia* P.
*Camellia* L.
*Cameraria* P.
*Catesbæa* L.
*Celsia* L.
*Cherleria* H.
*Clusia* P.
*Coldenia* L.
*Columnea* P.
*Commelina* P.
*Cordia* P.
*Cornutia* P.
*Cortusa* B.
*Cratæva* L.
*Crescentia* L.
*Cupania* P.
*Dalæa* L.
*Dalechampia* P.
*Dillenia* L.
*Dioscorea* P.
*Dodartia* T.
*Dodonæa* P.
*Dorstenia* P.
*Duranta* P.
*Fagonia* T.
*Fevillea* L.
*Frankenia* L.
*Fuchsia* P.
*Galenia* L.
*Garidella* T.
*Gerberia* L.
*Gerardia* P.
*Gesneria* P.
*Gleditsia* L.
*Gmelina* L.
*Grewia* L.
*Grislea* L.
*Gronovia* H.
*Guilandina* L.
*Halleria* L.
*Hebenstretia* L.
*Hermannia* T.
*Hernandia* P.
*Heucheria* L.
*Hippocratea* P.
*Houstonia* L.
*Hugonia* L.
*Isnarda* L.
*Jungermannia* R.
*Jussiæa* L.
*Kæmpferia* L.
*Kiggelaria* L.
*Kleinia* L.
*Knautia* L.
*Lawsonia* L.
*Linnæa* G.
*Lobelia* P.
*Læselia* L.
*Lonicera* P.
*Ludwigia* L.
*Magnolia* P.
*Malpighia* P.
*Maranta* P.
*Marchantia* M.
*Marcgravia* P.
*Marsilea* M.
*Martynia* H.
*Matthiola* P.
*Mentzelia* P.
*Mesua* L.
*Michelia* L.
*Milleria* H.
*Mœhringia* L.
*Monarda* L.
*Montia* M.
*Morisona* P.
*Muntingia* P.
*Musa* L.
*Oviedâ* L.
*Parkinsonia* P.
*Paullinia* L.
*Penæa* P.
*Petiveria* P.
*Pisonia* P.
*Pinia* P.
*Plukenetia* P.
*Plumeria* T.
*Pontederia* H.
*Rajania* P.
*Randia* H.
*Rauwolfia* P.
*Renealmia* P.
*Rheedea* P.
*Rivina* P.
*Robinia* L.
*Royena* L.
*Rudbekia* L.
*Ruellia* P.

Ruppia

*Ruppia* L.
*Sauvagesia* L.
*Scheuchzera* L.
*Sherardia* D.
*Sibbaldia* L.
*Siegesbeckia* L.
*Sloanea* P.
*Spigelia* L.
*Stæhelina* L.
*Stapelia* L.
*Suriana* P.
*Swertia* L.
*Thalia* P.
*Theophrasta* P.
*Tillea* M.
*Tillandsia* L.
*Tournefortia* P.
*Tabernæmontana* P.
*Tradescantia* R.
*Tragia* P.
*Trewia* L.
*Triumfetta* P.
*Turnera* P.
*Valantia* T.
*Vateria* L.
*Vallisneria* M.
*Volkameria* L.
*Waltheria* L.
*Ximenia* P.
*Zanichelia* L.
*Zannonia* L.

INVENTORUM.
*Collinsonia* L.
*Claytonia* L.
*Diervilla* T.
*Nicotiana* T.
*Torenia* L.
*Sarracena* T.
*Bartramia* L.
*Stellera* G.

PEREGRINATORUM.
*Banisteria* H, Virginiæ.
*Bartsia* Surinami.
*Brunia* Orientis.
*Clutia* Barbariæ.
*Garcinia* Indiæ.
*Gundelia* Orientis.
*Knoxia* Zeylonæ.
*Lippia* Abyssinæ
*Michella* Virginiæ.
*Oldenlandia*, Africæ.
*Sarracena* Canadæ.
*Torenia* Chinæ
*Barreria* Gall. æquinoct.

COMMENDATA.
*Budleja* H.
*Justicia* H.
*Richardia* H. Richardson.
*Schwalbea* G. Medicus.
*Lavatera* T.
*Morina* T.
*Hottonia* B.
*Tozzia* M. Abbas curios.
*Blasia* M. Monach. Botan.
*Riccia* M. Senator Eques.
Exclusa.
*Chomelia* L. Species Rondeletiæ.
*Pavia* B. - - Esculi.
*Bonarota* M. - Veronicæ.
*Buccaferrea* M. Comes.
*Frankia* Medicus.
*Laurentia* Prof. Med.
*Puccinia* Prof. Anat.
*Salvinia* Prof. Græc.
*Targionia* Medicus.

239. Nomina generica, quæ citra noxam Botanices imposita sunt, cæteris paribus, tolerari debent.

Noxia sunt, quæ dedimus §. 214 217. 220-233. 236.
Noxia nomina vocamus ea quæ

1. Contraria generi §. 215. 216. 217.
2. Male constructa §. 220 229.
3. Male imposita §. 231. 232. 233. 236.

LATINA obscura, quorum fontes ignoramus, vel quæ origine dubia evadunt, assumenda sunt, sed non imitanda: e. gr.

*Abies*
*Acer*
*Allium*
*Alnus*
*Apium*
*Aralia*
*Arbutus*
*Arundo*
*Atriplex*
*Avena*
*Bellis*
*Berberis*
*Betula*
*Carduus*
*Carex*
*Carpinus*
*Centunculus*
*Cicer*
*Cicuta*
*Cotula*
*Cucumis*
*Cucurbita*
*Cunila*
*Equisetum*
*Ervum*
*Esculus*
*Ficus*
*Genista*
*Hedera*
*Illecebrum*
*Ilex*
*Inula*
*Iris*
*Juniperus*
*Laurus*
*Ligustrum*
*Lilium*
*Linum*
*Lolium*
*Lupinus*
*Malva*
*Milium*
*Opulus*
*Panicum*
*Papaver*
*Paris*
*Pinus*
*Pisum*
*Populus*
*Porrum*
*Prunus*
*Quercus*
*Rosa*
*Rosmarinus*
*Rubia*
*Rubus*
*Rumex*
*Ruscus*
*Salicornia*
*Sambucus*
*Scirpus*
*Secale*
*Solanum*
*Sorbus*
*Tamarix*
*Tilia*
*Triticum*
*Verbena*
*Veronica*
*Viburnum*
*Vicia*
*Vinca*
*Viola*
*Viscum*
*Vitex*
*Vitis*
*Ulmus*
*Ulva*

GRÆCA obscura, quamplurima eruuntur difficillime, & eruta dubia tamen persistunt.

*Achras*
*Aloë*
*Amomum*
*Anagyris*
*Aparine*
*Atraphaxis*
*Blitum*
*Boletus*
*Borassus*
*Byssus*
*Cactus*
*Cassia*
*Cerasus*
*Carum*
*Celtis*
*Cenchrus*
*Cissus*
*Cistus*
*Citrus*
*Cnecorum*
*Coccus*
*Coix*
*Colutea*
*Comarum*
*Corylus*
*Costus*
*Crataegus*
*Croton*
*Cuminum*
*Cycas*
*Cytisus*
*Daucus*
*Dorycnium*
*Elatine*
*Elvela*
*Epimedium*
*Erinus*
*Eringium*
*Exacum*
*Fucus*
*Geum*
*Glaux*
*Gossypium*
*Hibiscus*
*Isatis*
*Itea*
*Lathyrus*
*Lemna*
*Lichen*
*Lotus*
*Lycium*
*Lythrum*
*Malope*
*Melia*
*Melica*
*Melochia*

*Meme-*

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Memecylon* | *Phleum* | *Samyda* | *Statyce* |
| *Meſpilus* | *Phlomis* | *Scandix* | *Strychnus* |
| *Morus* | *Phœnix* | *Scilla* | *Styrax* |
| *Myrica* | *Piper* | *Seſamum* | *Tamus* |
| *Myrtus* | *Piſtachia* | *Seſeli* | *Taxus* |
| *Nardus* | *Platanus* | *Sicyos* | *Thalictrum* |
| *Nerium* | *Polemonium* | *Sida* | *Theſium* |
| *Ochna* | *Pothos* | *Sinapis* | *Thridax* |
| *Oryza* | *Praſium* | *Siſymbrium* | *Thya* |
| *Penthorum* | *Prinus* | *Sium* | *Vella* |
| *Pentapetes* | *Ptelea* | *Spartium* | *Ulex* |
| *Peplis* | *Rhamnus* | *Sphagnum* | *Xyris* |
| *Peziza* | *Rhus* | *Spiræa* | *Zea* |
| *Phaca* | *Sacharum* | *Spongia* | *Zizania* |
| *Phyllyrea* | | | |

Perverſa ex erronea Lectione veterum, varia metamorphoſin inſignem ſubierunt.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| *Agrimonia* | pro | Argemonia | *Betula* | - - | Betulla. |
| *Ajuga* | - - | Abigia | *Equiſetum* | - | Equiſelis. |
| *Aquilegia* | - | Aquilia | | | |
| *Betonica* | - | Vettonica. | *Myrſine* | - | Myrſinum P. |
| *Braſſica* | - | πρασική | *Melothria* | - | Melothron P. |
| *Buxus* | - - | πύξος | *Phleum* | - - | Phleos P. |
| *Coriandrum* | - | Coriannum. | *Spiræa* | - - | Spiræon P. |
| *Diapenſia* | - | διαπενθής. | | | |
| *Euphraſia* | - | εὐφροσύνη. | | | |
| *Gomphrena* | - | Gromphena P. | | | |
| *Lupulus* | - | Upulus. | | | |
| *Malope* | - | μαλάχη. | | | |
| *Melochia* | - | μολόχη. | *Thya*, malo Thuja & Thuya. | | |
| *Pimpinella* | - | Bipennula. | | | |
| *Santolina* | - | Sanctolina. | | | |
| *Spinachia* | - | Spanachia. | | | |
| *Verbaſcum* | - | Barbaſcum. | | | |
| *Verbeſina* | - | Forbeſina. | | | |
| *Veronica* | - | Vetonica. | | | |

240. Nomina generica, quæ Characterem eſſentialem vel habitum plantæ exhibent, optima ſunt.

ETYMOLOGIA GRÆCA plantarum difficillime eruitur in plerisque plantis, adeoque conjecturæ fæpius fatisfaciunt.

Character effentialis raro in plantis obtinetur, licet optimus.

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Adenanthera* | glandula anthera | ἀδὴν | ἀνθηρὰ |
| *Triopteris* | triplex ala | τρεῖς | πτερὸν |
| *Epilobium* | fupra filiquam viola | ἐπι λοβε | ἴον. |
| *Helicteres* | fpiralis | ἕλιξ | |
| *Tetracera* | quadruplex cornu | τετρὰς | κέρας |
| *Trichofanthes* | capillaris flos | τριχὸς | ἄνθος |

Habitus indicat fimilitudinem, qua excitatur idea, & ex idea nomen:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. *Glyzyrrhiza* | Radix | — | Dulcis | γλυκὺς |
| *Ophiorrhiza* | ῥίζα | — | Serpentis | ὄφις. |
| 2. *Clerodendrum* | Arbor | — | Fortunata | κλῆρος. |
| *Epidendrum* | δένδρον | — | Supra | ἐπι, |
| *Leucadendrum* | — | — | Alba | λευκὸς. |
| *Liriodendrum* | — | — | Liliacea | λείριον. |
| *Rhododendrum* | — | — | Rofacea | ῥόδον. |
| 3. *Hematoxylum* | Lignum | | Sanguineum | αἷμα |
| *Ophioxylum* | ξύλον | | Serpentinum | ὄφις. |
| *Sideroxylum* | — | — | Ferreum | σίδηρος. |
| 4. *Eriocaulon* | Caulis | | Lanatus | ἔριον. |
| *Caucalis* | καυλός | | Recubans | κέω *Ambr.* |
| 5. *Calophyllum* | Folium | | Pulcrum | καλὸς. |
| *Caryophyllum* | φύλλον | | Nucis | καρύα. |
| *Ceratophyllum* | — | — | Cornutum | κέρας. |
| *Chærophyllum* | — | — | Lætum | χαίρω. |
| *Chryfophyllum* | — | — | Aureum | χρυσὸς. |
| *Hydrophyllum* | — | — | Aquaticum | ὕδωρ. |
| *Myriophyllum* | — | — | Infinitum | μυρίος. |
| *Podophyllum* | — | — | Pedatum | πὲς, ποδὸς. |
| *Triphyllum* | — | — | Ternatum | τρεῖς. |
| *Zygophyllum* | — | — | Conjugatum | ζυγὸς. |

6. *Chry-*

| | | | |
|---|---|---|---|
| 6. *Chrysocoma.* | Summitas κόμη. | Aurea | χρυσὸς. |
| 7. *Amaranthus* | Flos ἄνθος | Immarcescibilis | μαραίνω. |
| *Cephalanthus* | | Capitatus | κεφαλή. |
| *Cheiranthus* | — — | Manualis | χείρ. |
| *Chionanthus* | — — | Niveus | χιών. |
| *Dianthus* | — — | Jovis | διὸς. |
| *Galanthus* | — — | Lacteus | γάλα |
| *Hæmanthus* | — — | Sanguineus | αἷμα |
| *Helianthus* | — — | Solis | ἥλιος |
| *Loranthus* | — — | Loreus | λῶρος |
| *Melianthus* | — — | Melleus | μέλι |
| *Phyllanthus* | — — | Foliorum | φύλλον |
| *Rhinanthus* | — — | Nasutus | ῥίν |
| *Scleranthus* | — — | Exsuccus | σκληρὸς |
| *Siphonanthus* | — — | Tubulosus | σίφων |
| *Sphæranthus* | — — | Globosus | σφαῖρα |
| *Tarchonanthus* | — — | Tarchon arabis | |
| b. *Achyranthes* | — — | Paleaceus | ἄχυρον |
| *Aphyllanthes* | — — | Sine foliis | ἄφυλλος |
| *Menianthes* | — — | Menstruus | μὶν |
| *Nyctanthes* | — — | Noctis | νύξ |
| *Prenanthes* | — — | Pronus | πρηνὴς |
| *Polianthes* | — — | Urbanus | πόλις |
| *Trichosanthes* | — — | Capillaris | τρὶξ |
| c. *Cerinthe* | — — | Cereus | κηρὸς |
| *Oenanthe* | — — | Vitis | οἴνη |
| d. *Anthoxanthum* | — — | Florum | ἄνθος |
| e. *Melanthium* | — — | Niger | μέλας |
| f. *Chrysanthemum* | — — | Aureus | χρυσὸς |
| *Eranthemum* | — — | Terræ | ἔρα |
| *Mesembryanthemum* | — | Medio germinis | μέσος, ἐμβρύων |
| *Xeranthemum* | — — | Aridus | ξηρὸς |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 8. | *Trichoſtema* | Stamen στήμων | Capillare | θρὶξ |
| 9. | *Adenanthera* | Anthera ἀνθηρά | Glandulosa | ἀδένος |
| | *Dianthera* | | Duplex | δὶς |
| 10. | *Ceratocarpus* | Fructus καρπός | Cornutus | κέρας |
| | *Conocarpus* | | Strobilaceus | κῶνος |
| | *Elæocarpus* | — — — | Olivaceus | ἐλαῖα |
| | *Heliocarpus* | — — — | Solaris | ἥλιος |
| | *Callicarpa* | — — — | Pulcer | καλὸς |
| 11. | *Tetraconotheca* | Capſula θήκη | Quadrangula | τετράγωνος |
| 12. | *Anthoſpermum* | Semen σπέρμα | Floris | ἄνθος |
| | *Cardioſpermum* | | Cordis | καρδία |
| | *Coriſpermum* | — — — | Cimicis | κόρις |
| | *Lithoſpermum* | — — — | Lapideum | λίθος |
| | *Meniſpermum* | — — — | Lynatum | μήνη |
| | *Oſteoſpermum* | — — — | Oſſeum | ὀστέον |
| 13. | *Dioſpyros* | Granum πυρός | Jovis | διὸς |
| | *Iſopyrum* | | Simile | ἴσος |
| | *Melampyrum* | — — — | Nigrum | μέλας |
| 14. | *Chryſobalanus* | Drupa βάλανος | Aurea | χρυσὸς |
| 15. | *Ægilops* | Facies ὄψις | Capræ | αἴξ |
| | *Echinops* | | Echini | ἐχῖνος |
| | *Mimuſops* | — — — — | Simiæ | μιμῶ |
| | *Careopſis* | — — — — | Cimicis | κόρις |
| | *Galeopſis* | — — — — | Felis | γαλῆ |
| | *Lycopſis* | — — — — | Lupi | λύκος |
| 16. | *Bucephalum* | Caput κεφαλὴ | Bovis | βοῦς |
| | *Dracocephalum* | | Draconis | δράκων |
| | *Eriocephalus* | — — — | Lanatum | ἔριον |
| 17. | *Leontodon* | Dens ὀδὼς | Leonis | λέων |

18. *Cy-*

| | | | |
|---|---|---|---|
| 18. *Cynogloſſum* | Lingua | Canis | κύων |
| *Ophiogloſſum* | γλῶσσα | Serpentis | ὄφις |
| 19. *Melaſtoma* | (Os στόμα) | Nigrum | μέλας |
| 20. *Buphthalmum* | Oculus ὀφθαλμὸς | Bovis | βοῦς |
| 21. *Antirrhinum* | (Naſus ῥίν) | Æqualis | ἀντὶ |
| 22. *Arctotis* | Auricula | Urſi | ἄρκτος |
| *Hedyotis* | οὖς, ὠτὸς | Suavis | ἡδὺς |
| *Myoſotis* | — — — | Muris | μῦς |
| 23. *Tragopogon* | Barba πώγων | Hirci | τράγος |
| *Callitriche* | Capillus | Pulcer | καλὸς |
| *Polytrichum* | θρὶξ | Multus | πολὺς |
| 24. *Anthoceros* | Cornu | Floris | ἄνθος |
| *Tetracera* | κέρας | Quadruplex | τετρὰς |
| 25. *Cynomorium* | (Penis) | Canis | κύων |
| 26. *Cynometra* | Vulva μήτρα | Caniculæ | κύων |
| 27. *Alopecurus* | Cauda | Vulpis | ἀλώπηξ |
| *Cynoſurus* | οὐρὰ | Canis | κύων |
| *Lagurus* | — — — | Leporis | λαγὼς |
| *Leonurus* | — — — | Leonis | λέων |
| *Myoſurus* | — — — | Muris | μῦς |
| *Saururus* | — — — | Lacertæ | σαῦρος |
| *Scorpiurus* | — — — | Scorpionis | σκορπίος |
| *Hippuris* | — — — | Equi | ἵππος |
| 28. *Calligonum* | Genu | Pulcrum | καλὸς |
| *Chryſogonum* | γόνυ | Aureum | χρυσὸς |
| *Polygonum* | — — — | Multiplex | πολὺ |
| *Theligonum* | — — — | Femineum | θῆλυ |
| 29. *Polycnemum* | Crus κνήμη | Multiplex | πολὺ |
| 30. *Arctopus* | Pes | Urſi | ἄρκτος |
| *Elephantopus* | ποῦς | Elephantis | ἐλέφας |

 *Micro-*

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Micropus* | — — — — | Parvus | μικρὸς |
| *Ornithopus* | — — — | Avis | ὄρνις |
| *Lycopus* | — — — — | Lupi | λύκος |
| *Lycopodium* | — — — | Lupi | λύκος |
| *Ægopodium* | — — — | Capræ | αἴξ |
| *Chenopodium* | — — — | Anseris | χὴν |
| *Clinopodium* | — — — | Lecti | κλίνη |
| *Melampodium* | — — — | Niger | μέλας |
| *Polypodium* | — — — | Multiplex | πολὺ |
| 31. *Asplenium* | ( *Splen* | Nullus | ἀ privativ. |
| *Chrysosplenium* | σπλὴν ) | Aureus | χρυσὸς |
| 32. *Bupleurum* | (Costa πλευρὸν) | Bovis | βȣ̃ς |
| 33. *Camphorosma* | ( *Odor* | Camphoræ | |
| *Diosma* | ᾽σμὴ ) | Jovis | διὸς |

2. ANIMALIA plantarum vocabula suppeditantia.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *Leontice* | Leo | λέων. | | |
| *Arctium* | Ursus | ἄρκτος. | | |
| *Cynara* | Canis | κύων. | | |
| *Cynanchum* | Canis | κύων. | strangulo | ἄγχω |
| *Apocynum* | Canis | κυνὸς. | abs | ἀπὸ |
| *Lycoperdon* | Lupus | λύκος. | perdo | πέρδω |
| *Onopordon* | Asinus | ὄνος. | perdo | πέρδω |
| *Ononis* | Asinus | ὄνος. | | |
| *Hippophaës* | Equi | ἵππος. | splendor | φάω |
| *Hippomanes* | Equi | ἵππος. | Furor | μανία |
| *Sisyrinchium* | Suis | ὗς. | Rostrum | ῥύγχος |
| *Hyoscyamus* | Suis | ὗς, ὗος. | Faba | κύαμος |
| *Hyoseris* | Suis | ὗος. | Lactuca | σέρις |
| *Orobus* | Bovem | βȣ̃ς. | Excito | ὄρω |
| *Tragacantha* | Hirci | τράγος. | Spina | ἄκανθα |
| *Hieracium* | Accipiter | ἵεραξ. | | |
| *Geranium* | Grus | γέρανος. | | |
| *Chelidonium* | Hirundo | χελιδὼν. | | |
| *Struthia* | Passer | στρȣθίον. | | |

*Dra-*

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *Dracontium* | Draco | δράκων. | | |
| *Echium* | Vipera | ἔχις. | | |
| *Chelone* | Teſtudo | χελώνη. | | |
| *Delphinium* | Delphinus | δελφὶν, | | |
| *Coris* | Cimex | κόρις. | | |
| *Melittis* | Apis | μέλιττα. | | |
| *Myagrum* | Muſcas | μυῖα. | Capto | ἀγρεύω |
| *Aſtragalus* | Vertebra | ἀςράγαλος. | | |
| *Acorus* | Pupilla | κόρη. | privativ. | α. |
| *Ophrys* | Supercilium | ὀφρὺς. | | |
| *Orchis* | Teſticulus | ὄρχις. | | |
| *Phallus* | Penis | φαλλὸς. | | |
| *Cotyledon* | Cavitas | κοτύλη. | | |
| *Splachnum* | Viſcus | σπλάγχνον. | | |
| *Bubon* | Inguen | βȣβὼν. | | |
| *Pteris* | Ala | πτερὸν. | | |
| *Lythrum* | Cruor | λύθρον. | | |

3. INSTRUMENTA pro ſimilitudine aſſumpta in nomine.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *Gomphrena* | Clavis ligni | γόμφρος. | | |
| *Brabeium* | Sceptrum | βραβεῖον. | | |
| *Atractylis* | Fuſum | ἄτρακτος. | | |
| *Lonchitis* | Lancea | γόγχη. | | |
| *Caltha* | Calathus | κάλαθος | | |
| *Cerbis* | Spathula | κερκὶς. | | |
| *Prinos* | Serra | πρίων | | |
| *Ceropegia* | Candelabrum | κηροπεγιον | | |
| *Lychnis* | Lucerna | λυχνὸς | | |
| *Phlox* | Flamma | φλὸξ | | |
| *Selinum* | Luna | σελήνη | | |
| *Ceſtrum* | Malleus | κεςρα | | |
| *Sideritis* | Ferrum | σίδηρος | | |
| *Stratiotes* | Exercitus | ςρατὸς | | |
| *Oenothera* | Vini | οἶνος | Oȣ - | θήρα |
| *Othona* | Linteum. | ὀθόνη | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *Delima* | Lima | | | |
| *Lagœcia* | Leporis | λαγὼς | cubile | οἶκος |

4. STRUCTURA in nomine uſurpata.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *Agave* | Admirabilis | ἀγαυὸς | | |
| *Adoxa* | gloria | δόξα | privativum | α. |
| *Aphanes* | non apparens | ἀφανὴς | | |
| *Adiantum* | Madefacio | διαίνω | privativum | α. |
| *Cleome* | clauſa | κλείομαι | | |
| *Clathrus* | cancelli | κλᾶθρον | | |
| *Æſcynomene* | contraho | ἴσχω | pudeſio | αἰσχύνομαι |
| *Mimoſa* | Mimus mutabilis | | | |
| *Mimulus* | Mimus perſonatus | | | |
| *Silene* | S[illegible]umoſa | σιελίζω | | |
| *Aſcyrum* | Aſperatus | σκίρος | privativum | α. |
| *Holoſteum* | totum | ὅλος | oſſeum | ὀστέον |
| *Aſarum* | vinctum | σεῖρον | privativum | α. |
| *Erythrina* | ruber | ἐρυθρὸς | | |
| *Erythronium* | ruber | ἐρυθρὸς | | |
| *Aizoon* | Semper | ἀεὶ | vivum | ζῶον |
| *Ageratum* | Senectus | γήρας | | |
| *Bulbocodium* | Bulbus | βολβὸς | Lana | κώδιον |
| *Aſphodelus* | ſubplanto | σφάλλω | privativum | α. |
| *Bryonia* | germino | βρύω | | |
| *Bryum* | germino | βρύω | | |
| *Acanthus* | Spina | ἄκανθα | | |
| *Dolichus* | longus | δολιχὸς | | |
| *Schinus* | ſindo | σχίζω | | |
| *Xylon* | Lignum | ξύλον | | |
| *Clematis* | viticula | κλίμα | | |
| *Periploca* | circum | περὶ | nexus | πλοκὴ |
| *Schœnus* | Funis | σχοῖνος | | |
| *Oſyris* | ramoſa | ὄζυρις | | |
| *Tomex* | Tomentum | | | |
| *Gnaphalium* | Tomentum | γνάφαλον | | |

*Sonchus*

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *Somphus* | Vacuus | σομφὸς | | |
| *Acalypha* | Pulcher | καλὸς | tactu ἀφὴ, | priv. α. |
| *Droſera* | Ros | δρόσιον | | |
| *Neurada* | Nervus | νευρὰ | | |
| *Drypis* | lacero | δρύπτω | | |
| *Cnicus* | Scalpo | κνέω | | |
| *Cotyledon* | Cavitas | κοτύλη | | |
| *Sparganium* | Faſciola | σπάργανον | | |
| *Zoſtera* | Cingulum | ζωστὴρ | | |
| *Platanus* | amplus | πλατὺς | | |
| *Corypha* | Faſtigium | κορυφὴ | | |
| *Cyclamen* | Circulus | κύκλος | | |
| *Corymbium* | Corymbus | κόρυμβος | | |
| *Stachys* | Spica | στάχυς | | |
| *Acroſtichum* | Summus | ἄκρος | ordo | στίχος |
| *Staphylæa* | Racemus | σταφυλὴ | | |
| *Andrachne* | virilis | ἀνδρεῖος | Gluma | ἄχνη |
| *Achyronia* | Palea | ἄχυρον | | |
| *Phyſalis* | Veſica | φῦσα | | |
| *Anthemis* | floreo | ἀνθέω | | |
| *Aſter* | Stella | ἀστὴρ | | |
| *Aſtrantia* | Aſtrum | ἄστρον | obvium | ἀντίος |
| *Antholyſſa* | Floris | ἄνθος | Rabies | λύσσα |
| *Anthyllis* | Floris | ἄνθος | Lanugo | |
| *Amorpha* | forma | μορφὴ | privativum | α. |
| *Heſperis* | Veſpera | ἑσπέρος | | |
| *Anacardium* | ſine | ἀνὰ | cor | καρδία |
| *Hydrangea* | Aquæ | ὕδωρ | vas | ἄγγος |
| *Hypecoum* | reſono | ὑπηχέω | | |
| *Ceratonia* | Siliqua | κεράτιον | | |
| *Lepidium* | Squama | λεπὶς | | |
| *Thlaſpi* | comprimo | θλάω | | |
| *Tribulus* | Murices | τρίβολοι | | |
| *Triglochim* | Cuſpis | γλωχὶν | Tres | τρεῖς |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *Erigeron* | veris | ἦρ | Senex | γέρων |
| *Eriophorum* | Lanam | ἔριον | fero | φέρω |
| *Phalaris* | Splendens | φάλος | | |
| *Tordylium* | Tornus | τορνὸς | volvo | ἴλλω |
| *Elymus* | involvo | ἐλύω | | |
| *Raphanus* | facile | ῥαδίως | appareo | φαίνω |
| *Selinum* | Luna | σελήνη | | |
| *Chamærops* | virgultum | ῥὼψ | humile | χαμαὶ |

5. MEDICINALIS effectus pro nomine adhibitus.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *Alcea* | remedium | ἀλκὴ | | |
| *Althæa* | sano | ἀλθέω | | |
| *Erysimum* | salvifico | ἐρύω | | |
| *Panax* | omne | πᾶν | Medicamen | ἄκος |
| *Pancratium* | omnis | πᾶς | validus | κρατὺς |
| *Heracleum* | Hercules | ἡρακλῆς | | |
| *Jatropha* | Medicamentum | ἰατρὸν | edo | φάγω |
| *Bromus* | Esca | βρῶμα | | |
| *Olax* | Sulcus | ὦλαξ | | |
| *Galium* | Lac | γάλα | | |
| *Polygala* | Lac | γάλα | multum | πολὺ |
| *Poterium* | Poculum | ποτήριον | | |
| *Draba* | Acris | δράβη | | |
| *Capsicum* | mordeo | κάπτω | | |
| *Glycine* | Dulcis | γλυκὺς | | |
| *Oxalis* | Acidus | ὀξὺς | | |
| *Picris* | Amarus | πικρὸς | | |
| *Xanthium* | Flavus | ξάντος | | |
| *Lapsana* | purgo | λάπτω | | |
| *Cathamus* | purgare | καθαίρειν | | |
| *Rheum* | fluo | ῥέω | | |
| *Corchorus* | purgo | κορέω, | Locum | χῶρος |
| *Ischæmum.* | reprimo | ἴσχω, | Sanguinem | αἷμα |
| *Peganum.* | congelo | πηγνόω | | |
| *Aristolochia* | Lochia | λοχεῖα | optima | ἄριστος |

*Dictamnus*

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *Dictamnus* | deducere | τίκτειν. | | |
| *Horminum* | impetu ſeror | ὁρμαίνω. | | |
| *Thymus* | animus | θυμός. | | |
| *Symphytum* | connaſci | συμφεῖν. | | |
| *Holcus* | Tractio | ὁλκός. | | |
| *Parthenium* | Virginea | παρθένιον. | | |
| *Cnyza* | Scabies | κνύζα. | | |
| *Argemone* | Ulcus oculi | ἀργέμα | | |
| *Alyſſum* | Rabies | λύσσον, | privativum | α. |
| *Rhexia* | Raptura | ῥῆξις | | |
| *Antideſma* | vinculum | δεσμός, | contra | ἀντὶ |
| *Catananche* | violentia | ἀνάγκη, | contra | κατὰ |
| *Aniſum* | inæqualis | ἄνισος. | | |
| *Trachelium* | Collum | τράχηλος. | | |
| *Anchuſa* | fucare | ἀγχούσειν. | | |
| *Phytolacca* | Pigmentum | | Planta | φύτον |
| *Anagallis* | rideo | ἀναγελάω. | | |
| *Briza* | dormio | βρίζω. | | |
| *Dipſacus* | ſitio | διψάω. | | |
| *Aliſma* | anxietas | ἀλύσμα. | | |
| *Butomus* | ſcindens | τομός, | Bovem | βοῦς |
| *Helleborus* | conſtringo | εἰλέω, | Pabulum | βορὰ |
| *Orobanche* | ſtrangulo | ἄγχω | Orobum | ὄροβος |
| *Phellandrium* | Suber | φελλός | Hominis | ἀνδριον |
| *Trichomanes* | Mania | μανία, | capilli | θρὶξ, τριχός |
| *Hypericum* | imago | εἰκών, | ſupra | ὑπὲρ |

6. SOLUM natale in nomine receptum.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *Ephedra* | Aqua | ὕδωρ, | ſupra | ἐπὶ |
| *Origanum* | Montis | ὄρος, | lætitia | γάνος |
| *Aconitum* | Cautis | ἀκόνη. | | |
| *Crambe* | Siccus | κράμβος. | | |
| *Azalea* | arida | ἀζαλέος. | | |
| *Bunias* | Collis | βουνός. | | |
| *Bunium* | Collis | βουνός. | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *Empetrum* | Saxum | πέτρος. | in | ἐν |
| *Gypsophila* | Gypsi | γύψος, | amica | φιλή |
| *Ammi* | Arena | ἄμμος. | | |
| *Agrostis* | Ager | ἄγρος. | | |
| *Cichoreum* | Ager | χωρίον, | vado | κίω |
| *Dionia* | subviatica | διόδιος, | | |
| *Monotropa* | Solus | μόνος, | verto | τρέπω |
| *Lathræa* | Clandestina | λαθραῖος. | | |
| *Mondragora* | Stabulum | μάνδρα. | | |
| *Anthericum* | Flos | ἄνθος, | sepium | ῥηχός |
| *Alsine* | Lucus | ἄλσος. | | |
| *Hydrocharis* | Aqua | ὕδωρ, | gratia | χάρις |
| *Hydrocotyle* | Aquæ | ὕδωρ, | vas | κοτίλη |
| *Typha* | Palus | τῖφος | | |
| *Potamogeton* | Fluvius | ποταμὸς, | vicinus | γείτων |
| *Pistia* | Alveus | πιστήρ. | | |

8. VARIA & Miscellanea unde muticata fuere nomina.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *Dodecatheon* | Dii | θεὸι, | duodecim | δώδεκα |
| *Theobroma* | Deorum | θεῶν, | cibus | βρῶμα |
| *Ambrosia* | mortalis | βροτὸς, | privativum α. | |
| *Baccharis* | Bacchus | βάκχος. | | |
| *Cypripedium* | Veneris | κύπρις, | calceus | ποδίον |
| *Jasione* | Dei | σιός p. θεὸς, | viola | ἴα |
| *Neottia* | pullus nidi. | νεοττὸς | | |
| *Cucubalus* | jactus | βόλος, | malus | κακὸς |
| *Evonymus* | Nomen | ὄνομα, | Bonum | εὖς |
| *Hemerocallis* | Dies | ἡμέρα, | pulchra | καλὸς |
| *Heliotropium* | Sol | ἥλιος, | vertere | τρέπειν |
| *Andryala* | viri | ἀνδρὸς | erratio | ἀλὴ |
| *Androsace* | viri | ἀνδρός | Scutum | σάκος |
| *Allophylus* | alienigenus | ἀλλόφυλος. | | |
| *Æthusa* | Mendica | αἴθουσα. | | |
| *Isoëtes* | Annus | ἔτος, | similis | ἴσος |
| *Jasminum* | violæ | ἴον | odor | ἰάσμη |

*Leu-*

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *Leucojum* | viola | ἴον | alba | λευκὸν |
| *Ipomœa* | convolvoli | ἴψ, ἰπὸς, | ſimilitudo | ὅμοιος |
| *Microcos* | Coccus | | parvus | μικρὸς |
| *Calla* | palearia galli | κάλλαιον | | |
| *Arachis* | Noxa | ἀρὰ | | |
| *Arum* | Noxa | ἀρὰ, | privativum | α. |
| *Ballota* | jacio | βάλλω | | |
| *Phyteuma* | gigno | φυτεύω | | |
| *Braſſica* | ebullio | βράσσω | | |
| *Hemionitis* | Mulus | ἡμίονος | | |
| *Cachrys* | Hordeum toſtum | κάχρυς | | |
| *Cardamine* | Naſturtium | κάρδαμον | | |
| *Glechoma* | Pulegium | γλήχων | | |
| *Hedyſarum* | Unguenti | ἄρον, | ſuavitas | ἥδυσμα |
| *Fraxinus* | Sepimentum | φράξις. | | |
| *Hypochæris* | Porcus | χοῖρος, | Diminutivum | ὑπὸ |
| *Chondrilla* | Grumus | χόνδρος. | | |
| *Ornithogalum* | Lac | γάλα, | avis | ὄρνιθος. |
| *Peucedanum* | Picea | πεύκη, | humilis | δάνος |
| *Caryota* | Nux | κάρυον. | | |
| *Conium* | Pulvis | κόνια. | | |
| *Erica* | frango | ἐρείκω. | | |
| *Hamamelis* | Malus | μηλὶς, | ſimul | ἅμα |

241. Vocabula plantarum, veteribus uſitata, leguntur vel GRÆCA apud HIPPOCRATEM (H.), THEOPHRASTUM (T.), DIOSCORIDEM (D.): vel LATINA apud PLINIUM (P.) *Geoponicos* & *Poetas*.

AUCTORITAS vocum petenda eſt a Patribus §. 9.

*GRÆCA* a Græcis uſitata vocabula.

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Acalypha* | ἀκαλήφη T. D. | *Aconitum* P. | ἀκόνιτον T. D. |
| *Acanthus* P V. | ἄκανθος T. | *Acorus* P. | ἄκορον D. |
| *Achillea* P. | ἀχίλλειος T. D. | *Adiantum* P. | ἀδίαντον H. |
| *Achras* | ἀχρὰς D. | *Ægilops* P. | αἰγίλωψ T. D. |

*Æſchy-*

*Æschynomene P.* αἰσχυνομένη.
*Agaricum P.* ἀγαρικὸν D.
*Ageratum P.* ἀγήρατον D.
*Agrostis.* ἄγρωστις T. D.
*Aira P.* αἶρα H. T.
*Aizoon P.* ἀείζωον T. D.
*Alcea P.* ἀλκέα D.
*Alisma P.* ἄλισμα D.
*Aloë P.* ἀλόη D.
*Alopecurus.* ἀλωπέκουρος T.
*Alsine P.* ἀλσίνη D.
*Althæa P.* ἀλθαία D.
*Alyssum P.* ἄλυσσον D.
*Amarantus.* ἀμάραντος D.
*Ambrosia P.* ἀμβροσία D.
*Ammi.* ἄμμι D.
*Amomum.* ἄμωμον H. T. D.
*Amygdalus P.* ἀμυγδαλῆ H.
*Anagallis P.* ἀναγαλλὶς D.
*Anagyris P.* ἀνάγυρις D.
*Anchusa P.* ἀγχοῦσα H.T.D.
*Anethum P.* ἄνηθον H. T. D.
*Anemone P.* ἀνεμονη H. T. D.
*Andrachne P.* ἀνδράχνη H.T.D.
*Androsaces P.* ἀνδρόσακες D.
*Anisum P.* ἄνισον D.
*Anthemis P.* ἄνθεμις D.
*Anthericum P.* ἀνθέρικος T. D.
*Anthyllis P.* ἀνθυλλίς D.
*Anthirrhinum P.* ἀνθίρρινον T. D.
*Aparine P.* ἀπαρίνη T. D.
*Apocynum P.* ἀπόκυνον D.
*Arabis.* ἄραβις D.
*Arachos P.* ἄραχος T.

*Arctium P.* ἄρκτιον D.
*Argemone P.* ἀργεμώνη D.
*Aristolochia P.* ἀριστολοχία D.
*Artemisia P.* ἀρτεμισία H. D.
*Arum P.* ἄρον H. T. D.
*Aruncus.* ἄρυγγος A.
*Asarum P.* ἄσαρον D.
*Asclepias P.* ἀσκληπιὰς D.
*Ascyrum.* ἄσκυρον D.
*Asparagus.* ἀσπάραγος D.
*Asphodelus P.* ἀσφόδελος D.
*Asplenum P.* ἄσπληνον D.
*Aster P.* ἀστὴρ D.
*Astragalus P.* ἀστράγαλος D.
*Athamanta.* ἀθαμαντικὸν D.
*Atractylis P.* ἀτρακτυλὶς T.D.
*Atraphaxis.* ἀτράφαξις H.T.

*Baccharis P.* βάκχαρις D.
*Ballote P.* βαλλοτὴ D.
*Borassus.* βόρασσος D.
*Briza.* βρίζα
*Bromus P.* βρῶμος T. D.
*Bryonia P.* βρυωνία D.
*Bryum P.* βρύον T. D.
*Bubon.* βουβώνιον H.
*Bulbocodium.* βουλβοκώδιον T.
*Bunias.* βουνιὰς D.
*Bunium P.* βούνιον D.
*Buphthalmum P.* βούφθαλμον D.
*Bupleurum P.* βούπλευρον H.
*Butomus.* βούτομος T.
*Byssus P.* βύσσος Poll.

*Cachrys*

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Cachrys* P. | κάχρυς D. | *Clethra.* | κλῆθρα T. |
| *Cactus* P. | κάκτος T. | *Clinopodium* P. | κλινοπόδιον D. |
| *Canna* O. | κάννα Arist. | *Cneorum* P. | κνέωρον H. T. |
| *Cannabis* P. | κάνναβις D. | *Cnicus* P. | κνίκος H. T. D. |
| *Capparis* P. | κάππαρις T. D. | *Coix.* | κοῖξ T. |
| *Cardamine.* | κάρδαμον D. | *Colchicum.* | κολχικόν D. |
| *Carpesium.* | καρπήσιον Gal. | *Colutea.* | κολουτέα T. |
| *Carum* | κάρος D. | *Comarum.* | κόμαρος T. |
| *Caryophyllus* P. | καρυόφυλλον Æ. | *Conium.* | κώνειον T. D. |
| *Caryota* P. | καρυωτὰς D. | *Conyza* P. | κόνυζα H. D. |
| *Cassia.* | κασσία D. | *Corchorus* P. | κόρχορος T. |
| *Catanance* P. | κατανάγκη D. | *Coriandrum* P. | κορίαννον T. D. |
| *Caucalis* P. | καυκαλὶς H. T. | *Coris* P. | κόρις D. |
| *Ceanothus* | κεάνωθος T. | *Corymbia* P. | κορύμβιον. |
| *Cenchrus.* | κέγχρος T. D. | *Costus* P. | κόστος T. D. |
| *Centaurea* P. | κενταύριον H. D. | *Cotinus* P. | κότινος T. |
| *Cerasus.* | κερασία T. D. | *Cotyledon* P. | κοτυληδὼν D. |
| *Ceratonia.* | κερατώνια T. | *Crambe* P. | κράμβη H. |
| *Cercis.* | κερκὶς T. | *Cratægus.* | κράταιγος T. |
| *Cerinthe.* | κήρινθος T. | *Crynum* P. | κρίνον D. |
| *Cestrus.* | κέστρον D. | *Crithmum.* | κρίθμον D. |
| *Chærophyllum.* | χαιρέφυλλον O. | *Crocus* P. | κρόκος H. T. D. |
| *Chelidonium* P. | χελιδόνιον D. | *Croton.* | κρότων Nic. D. |
| *Chondrilla* P. | χονδρίλλη D. | *Cupressus* P. | κυπάρισσος D. |
| *Chrysanthemum.* | χρυσάνθεμον D. | *Cyclamen* P. | κυκλάμινος T. D. |
| *Chrysocoma* P. | χρυσοκόμη D. | *Cyminum* P. | κύμινον T. D. |
| *Chrysogonum.* | χρυσόγονον D. | *Cynanchum.* | κυνάγχη. |
| *Cichorium* P. | κιχώριον T. | *Cynoglossum* P. | κυνόγλωσσον D. |
| *Circæa* P. | κιρκαία D. | *Cyperus* P. | κύπειρος H. T. D. |
| *Cissampelos.* | κισσάμπελος D. | *Cytisus* P. | κύτισος H. T. D. |
| *Cissus* P. | κισσὸς D. | | |
| *Cistus*(Cisthus). P | κίστος D. | *Daphne.* | δάφνη T. D. |
| *Citrus.* | κίτρος D. | *Daucus* P. | δαῦκος D. |
| *Clematis* P. | κληματὶς D. | *Delphinium.* | δελφίνιον D. |

*Dictamnus*

*Dictamnus* P. δίκταμνος T. D.
*Dipsacus* P. δίψακος D.
*Dolichus* P. δόλιχος T.
*Dorycnium* P. δορύκνιον D.
*Draba.* δράβη D.
*Dracontium* P. δρακόντιον T. D.
*Drosera.* δρόσιον.
*Drypis.* δρυπὶς T.

*Echium* P. ἔχιον D.
*Elæagnus.* ἐλαίαγνος T.
*Elatine* P. ἐλατίνη D.
*Elymus* ἔλυμος D.
*Empetrum* P. ἔμπετρον D.
*Epimedium* P. ἐπιμήδιον D.
*Eranthemum.* ἐράνθεμον D.
*Erica* P. ἐρείκη T.
*Erigeron* P. ἠριγέρων T. D.
*Erinus.* ἔρινος D.
*Eriophorum* P. ἐριόφορον T.
*Eryngium* P. ἠρύγγιον D.
*Eryſimum* P. ἐρύσιμον T. D.
*Erythronium.* ἐρυθρόνιον D.
*Eupatorium* P. εὐπατόριον D.
*Euphorbia* P. εὐφόρβιον D.
*Euonymus.* εὐώνυμος T.
*Exacum.* ἔξακον D.

*Galeopſis* P. γαλίοψις D.
*Galium.* γάλιον D.
*Gentiana* P. γεντιανὴ D.
*Geranium* P. γεράνιον D.
*Glaux* P. γλαὺξ D.
*Glechoma.* γλήχων D.

*Glycyrrhiza* P. γλυκύῤῥιζα D.
*Gnaphalium* P. γναφάλιον

*Hamamelis.* ἀμαμηλὶς Ath.
*Hedyſarum.* ἡδύσαρον T. D.
*Helenium* P. ἑλένιον D.
*Heliotropium* P. ἡλιοτρόπιον D.
*Helleborus* P. ἑλλέβορος D.
*Helxine* P. ἑλξίνη D.
*Hemerocallis* P. ἡμεροκαλλὶς D.
*Hemionitis.* ἡμιονῖτις D.
*Hibiſcus.* ἰβίσκος D.
*Hieracium.* ἱεράκιον D.
*Hippomanes* P. ἱππομανὲς.
*Hippophaës* P. ἱπποφαὲς.
*Hippuris* P. ἵππουρις D.
*Holcus* P. ὁλκὸς.
*Holoſteum* P. ὁλόστιον D.
*Horminum.* ὅρμινον H. D.
*Hyacinthus* P. ὑάκινθος T. D.
*Hydnum.* ὕδνα D.
*Hyoſcyamus.* ὑοσκύαμος.
*Hypecoum* P. ὑπήκοον D.
*Hypericum* P. ὑπερικὸν D.
*Hypnum.* ὕπνον D.
*Hypochæris* P. ὑποχοιρὶς T.
*Hyſſopus* P. ὕσσωπος D.

*Jaſione* P. ἰασιώνη T.
*Jaſminum.* ἰάσμινον D.
*Iberis* P. ἰβηρὶς D.
*Iris* P. ἶρις T. D.
*Iſatis* P. ἰσάτις D.
*Iſchæmum.* ἰσχαίμον.

*Iſopy-*

| | |
|---|---|
| *Isopyrum.* | ἰσόπυρον D. |
| *Itea.* | ἰτέα T. D. |
| *Ixia P.* | ἰξίας D. |
| *Lampsana P.* | λαμψάνη D. |
| *Lathyrus.* | λάθυρος T. |
| *Lemna.* | λέμνα T. |
| *Lepidium P.* | λεπίδιον D. |
| *Leucoium* | λευκοίον T. D. |
| *Lichen P.* | λειχὴν D. |
| *Ligusticum P.* | λιγυστικὸν D. |
| *Linum P.* | λίνον D. |
| *Lithospermum P.* | λιθόσπερμον D. |
| *Lonchitis P.* | λογχῖτις D. |
| *Lotus P.* | λωτὸς T. D. |
| *Lychnis P.* | λυχνὶς T. D. |
| *Lycium.* | λύκιον D. |
| *Lycopsis P.* | λύκοψις D. |
| *Lysimachia P.* | λυσιμάχιον D. |
| *Lythrum.* | λύθρον D. |
| *Malope P.* | μαλόπη. |
| *Mandragora P.* | μανδραγόρας T. D. |
| *Melampyrum.* | μελάμπυρον T. |
| *Melanthium.* | μελάνθιον T. D. |
| *Melia.* | μελία D. |
| *Melothrion P.* | μήλωθρον T. |
| *Memecylon P.* | μεμαίκυλον D. |
| *Menta P.* | μίνθη T. |
| *Mespilus P.* | μέσπιλον D. |
| *Meum.* | μῆον. |
| *Morus P.* | μορέα D. |
| *Myagrum P.* | μύαγρος D. |
| *Myosotis P.* | μυὸς ὠτίον D. |

| | |
|---|---|
| *Myrica P.* | μυρίκη T. D. |
| *Myriophyllum P.* | μυριόφυλλον D. |
| *Myrsineum P.* | μυρσίνη D. |
| *Myrtus P.* | μύρτος Arist. |
| *Nama P.* | νάμα T. |
| *Narcissus P.* | νάρκισσος T. D. |
| *Nardus P.* | νάρδος T. D. |
| *Nepenthes P.* | νηπενθὲς H. |
| *Nerium P.* | νήριον D. |
| *Nymphæa P.* | νυμφαία T. D. |
| *Ochna P.* | ὄχνας Ath. |
| *Ocimum P.* | ὤκιμον H. T. D. |
| *Oenanthe P.* | οἰνάνθη T. D. |
| *Oenothera P.* | οἰνοθήρη T. |
| *Ononis P.* | ὀνωνὶς D. |
| *Ophioglossum P.* | ὀφιόγλοσσον R. |
| *Orchis P.* | ὄρχις T. D. |
| *Origanum P.* | ὀρίγανον T. D. |
| *Ornithogalum P.* | ὀρνιθόγαλον D. |
| *Orobanche P.* | ὀροβάγχη |
| *Orobus.* | ὄροβος T. D. |
| *Oryza P.* | ὄρυζα T. D. |
| *Osyris P.* | ὄσυρις D. |
| *Othonna P.* | ὀθόννα D. |
| *Oxalis P.* | ὀξαλὶς D. |
| *Pæonia P.* | παιωνία H. D. |
| *Panaces P.* | πάναξ T. D. |
| *Pancratium P.* | παγκράτιον D. |
| *Parthenium P.* | παρθένιον D. |
| *Peganum.* | πήγανον T. D. |
| *Peplis.* | πεπλὶς D. |

*Peuce-*

*Peucedanum* P. πευκέδανον D.
*Phaca.* φακὸς D.
*Phalaris* P. φάλαρις D.
*Phaseolus.* φασίολος T. D.
*Philadelphus.* φιλαδέλφος A.
*Phillyrea.* φιλλυρέα D.
*Philyca.* φιλύκα T.
*Phleum.* φλέον T.
*Phlomus.* φλόμος D.
*Phlox* P. φλὸξ T.
*Phœnix.* φοίνιξ T. D.
*Phyteuma* P. φύτευμα D.
*Picris.* πικρὶς D.
*Pimpinella.* πιμπίνελε M.
*Piper.* πέπερι T. D.
*Pistacia.* πιςάκια T. D.
*Pisum.* πίσον T.
*Platanus* P. πλάτανος T. D.
*Poa.* πόα T.
*Polemonium.* πολεμώνιον D.
*Polycnemum* P. πολύκνημον D.
*Polygala* P. πολύγαλον D.
*Polygonum* P. πολύγονον D.
*Polypodium.* πολυπόδιον T. D.
*Polytrichum* P. πολύτριχον.
*Potamogeton* P. ποταμογείτων D.
*Poterium* P. ποτήριον D.
*Pothos* P. πόθος T.
*Prasium.* πράσιον D.
*Psidium.* πσίδιας H.
*Ptelea.* πτελέα T. D.
*Pteris* P. πτέρις T. D.

*Rhamnus* P. ῥάμνος T. D.
*Rhaphanus* P. ῥαφανὶς T. D.
ῥάφανος T.
*Rheum.* ῥῆον D.
*Rhododendrum* ῥοδόδενδρον D.
*Rhus* P. ῥὲς D.

*Samyda.* σαμύδα T.
*Satyrium* P. σατύριον D.
*Scandix* P. σκάνδιξ T. D.
*Schinus.* σχῖνος Athen.
*Schœnus.* σχοῖνος D.
*Scilla* P. σκίλλα T. D.
*Scolymus* P. σκόλυμος D.
*Selinum.* σέλινον T. D.
*Sesamus* P. σήσαμον T. D.
*Seseli* P. σέσελι T. D.
*Sicyos.* σικυὸς T.
*Sida.* σίδη T.
*Sideritis* P. σιδηρῖτις D.
*Silphium* P. σίλφιον D.
*Sinapi* P. σίναπι T. D.
*Sison.* σίσων D.
*Sisymbrium* P. σισύμβριον T.
*Sisyrinchium* P. σισυρίγχιον T.
*Sium* P. σίον D.
*Smilax* P. σμίλαξ D.
*Smyrnium.* σμύρνιον D.
*Sonchus* P. σόγχος T. D.
*Spartium.* σπάρτιον T. D.
*Splachnum.* σπλάχνον D.
*Sparganium.* σπαργάνιον D.
*Sphagnum* P. σφαγνὸν H. D.
*Spongia* P. σπόγγος D.
*Stachys* P. ςάχυς D.

*Statice*

*Statice* P. στατική.
*Stœbe* P. στοιβὴ D.
*Stratiotes* στρατιώτης D.
*Struthion* P. στρούθιον D.
*Strychnon* P. στρύχνος D.
*Styrax.* στύραξ T. D.
*Symphytum* P. σύμφυτον D.

*Taxus* P. τάξος Aët.
*Telephium* P. τηλέφιον D.
*Tetragonia.* τετραγωνία T.
*Teucrium* P. τεύκριον D.
*Thalictrum* P. θάλικτρον D.
*Thapsia* P. θαψία D.
*Thlaspi* P. θλάσπι D.
*Thridax.* θρίδαξ D.
*Thya* P. θυα T.
*Thymus.* θύμος T. D.

*Tordylium* P. τορδύλιον D.
*Tragacantha* P. τραγάκανθα T. D.
*Tragopogon* P. τραγοπώγον D.
*Tribulus.* τρίβολος D.
*Trichomanes.* τριχομανὲς D.
*Trifolium.* τρίφυλλον H. D.
*Typhe* P. τύφη T. D.

*Vella* Gal.

*Xanthium.* ξάνθιον D.
*Xylon* P. ξύλον Poll.
*Xyris* P. ξυρὶς D.

*Zea* P. ζεία D.
*Zizania.* ζιζάνιον S. S.

*LATINA*, quæ a Romanis recepta fuere.

*Abies* P.
*Albiga* P.
*Acer* P.
*Achea* P.
*Æschynomene* P.
*Alnus* P.
*Allium* P.
*Alga* P.
*Amarantus* P.
*Anabasis* P.
*Anacampseros* P.
*Apium* P.
*Arbutus* P.
*Arundo* P.
*Asperugo* P.
*Atriplex* P.
*Atropha* P.
*Avena* P.
*Bellis* P.
*Berberis.*
*Beta* P.
*Betonica* P.
*Betula* P.
*Boletus* P.
*Brassica* P.
*Buxus* P.
*Cæpa* P.
*Calla* P.
*Callitricha* P.
*Caltha* P.
*Carduus* P.
*Carex* V.
*Carica* P.
*Carpinus.*
*Celtis* P.

*Centunculus* P.
*Ceraſus* P.
*Chamærops* P.
*Chenopus* P.
*Chironia* P.
*Cicer* P.
*Cicuta* P.
*Cinara* P.
*Cleome* Hor.
*Coccus* P.
*Conferva* P.
*Convolvulus* P.
*Cornus* P.
*Corylus* P.
*Crepis* P.
*Cucubalum* P.
*Cucumis* P.
*Cucurbita* P.
*Cunila* P.
*Cupreſſus* P.
*Cycas* P.
*Dactylos* P.
*Dioſpyros* P.
*Dodecatheos* P.
*Ephedra* P.
*Equiſetum* P.
*Erigeron* P.
*Ervum* P.
*Eſculus* P.
*Ervum* P.
*Exacum* P.
*Faba* P.
*Fagus* P.
*Ferula* P.
*Ficus* P.
*Filix* P.
*Fœniculum* P.
*Fragaria* P.
*Fraxinus* P.
*Fucus* P.
*Fungus* P.

*Geniſta* P.
*Geum* P.
*Gladiolus* P.
*Gnidium* P.
*Goſſypium* P.
*Gramen* P.
*Hedera* P.
*Helianthe* P.
*Heraclion* P.
*Heſperis* P.
*Hordeum* P.
*Hyoſiris* P.
*Ilex* P. V.
*Illecebra* P.
*Inula* P.
*Iſoëtes* P.
*Juncus* P.
*Juglans* P.
*Juniperus* P.
*Lactuca* P.
*Lamium* P.
*Laſerpitium* P.
*Laurus* P.
*Leontice* P.
*Liguſtrum* P.
*Lilium* P.
*Lolium* P V.
*Lupinus* P.
*Malva* P.
*Marrubium* P.
*Melitis* P.
*Mercurialis* P.
*Milium* P.
*Mimmulus* P.
*Minyanthes* P.
*Mollugo* P.
*Mucor* Col.
*Nepeta* P.
*Olea* P.
*Onopordum* P.
*Ophrys* P.

Pal.

*Palma* P.
*Panicum* P.
*Papaver* P.
*Pentapetes* P.
*Peziza* P.
*Pharnaceum* P.
*Phellandrium.*
*Phyllanthes* P.
*Pinus* P.
*Pirus* P.
*Populus* P.
*Porrum* P.
*Portulaca* P.
*Proserpinaca* P.
*Prunus* P.
*Punica* P.
*Quercus* P.
*Ranunculus* P.
*Reseda* P.
*Rhexia* P.
*Ricinus* P.
*Rosa* P.
*Rosmarinus.*
*Rubia* P.
*Rubus* P.
*Rumex* P.
*Ruscus* V.
*Ruta* P.
*Saccharum* P.
*Salix* P.
*Salvia* P.
*Sambucus* P.
*Samolus* P.
*Sanguinaria* P.
*Satureja* P.
*Saxifragum* P.
*Scirpus* P.
*Scorpiurus* P.
*Secale* P.
*Sedum* P.
*Selago* P.
*Sempervivum* P.
*Senecio* P.
*Serratula* P.
*Spiraea* P.
*Solanum* P.
*Sorbus* P.
*Syringa* P.
*Tamarix* P.
*Tamus* P.
*Thelygonum* P.
*Thesium* P.
*Tilia* P.
*Tinus* P.
*Triticum* P.
*Vaccinium* P. V.
*Valeriana.*
*Veratrum* P.
*Verbascum* T.
*Verbena* T.
*Viburnum* V.
*Vicia* P.
*Vinca* (per vinca) P.
*Viola* P.
*Viscus* P.
*Vitex.*
*Vitis.*
*Ulex* P.
*Ulmus* V.
*Ulva* V. O.
*Urtica* P.
*Zoster* P.

242. Nomen genericum antiquum (241) antiquo generi convenit.

*Metamorphosis Linguæ* Latinæ in Græcam.

| | |
|---|---|
| Dens Leonis. | *Leontodon.* |
| Ferrum Equinum. | *Hippocrepis.* |
| Nidus Leporis. | *Lagæcia.* |

*Transmutatio sensualis.*

| | |
|---|---|
| Acacia robini | *Robinia.* |
| Gramen parnassi | *Parnassia.* |
| Lilium convallium | *Convallaria.* |
| Jan-Raja. | *Rajania.* |

*Abbreviatio.*

| | |
|---|---|
| 1. Achyracantha | *Achyranthes.* |
| 2. Calophyllodendron | *Calophyllum.* |
| Staphyllodendrum | *Staphylæa.* |
| Tetragonocarpus | *Tetragonia.* |
| Leontopetalon | *Leontice.* |
| Heleniastrum | *Helenia.* |
| Partheniastrum | *Parthenium.* |
| Arachidna | *Arachis.* |
| Sicyoides | *Sicyos.* |
| 3. Oreoselinum | *Selinum.* |
| Melocactus | *Cactus.* |
| Anapodophyllum | *Podophyllum.* |
| Hydroceratophyllum | *Ceratophyllum.* |
| 4. Ananthocyclus | *Anacyclus.* |

*Asteris* genus antea comprehendit sub se Enulam campanam & adfines; at detecto charactere essentiali, nequit tritissima planta assumere novum nomen, hinc antiquissimum *Inulæ* receptum.

243. Nomen genericum dignum (213-242) alio, licet aptiore, permutare non licet.

*Asclepias* floribus Muscas captat, hinc vocabulum *Myagrum* aptissime huic generi competeret.

*Menyanthes* ob florem lanatum aptius *Erianthus* aut *Lasianthus* dici posset essentiali nomine.

Sed abstinendum ab hac innovatione, quæ nunquam cessaret, quin in dies aptiora detegerentur in infinitum.

244. Nomina Generica, quamdiu Synonyma digna in promtu sunt, nova non elligenda.

Novis

Novis e. c. detectis Generibus nova nomina aptissime conficiuntur, & iisdem imponuntur.

Antiquum si dirimatur genus in plura, consultum est, nova non effingere nomina generica, quamdiu digna in phalange synonymorum specierum supersint.

245. Nomen genericum unius generis, nisi supervacaneum (215-217), in aliud transferri non debet, licet eidem aptius competeret.

Quis longo aevo recepta vocabula commutaret hodie cum Patrum?

Hyacinthus veterum est *Delphinium*.
Tribulus — — — — *Fagonia*.
Opulus — — — — *Humulus*.

Botanici seculo XVI. inquirentes veterum vocabula, Botanicen fere perdebant.

Notissima sint genera A. B. C. D. secundum nostra genera plantarum.

A. *Lithospermum.*
B. *Myosotis,*
C. *Alsine.*
D. *Cerastium.*

*Tournefortius* genus B sub A comprehendit, adeoque nomen B in D. transtulit.

*Ruppius* distinxit genera A & B, & nomen Myosotis T. revocavit a D ad B, & genus D sub C reduxit.

*Dillenius* genus C ab C distinxit cum Tournefortio, nec D uniit cum C, uti Ruppius; Genera etiam A & B distincta cum Ruppio servabat, nec ut Tournefortius hæc A B miscuit: adeoque nomen Myosotis plantæ B. concessit, novum autem (Cerastium) D imposuit.

Tyro qui antea conjunxit vocabulum Myosotis cum genere D, ex sententia Tournefortii, nunc vero tenetur idem combinare cum B, secundum Ruppium, hæsitat semper, utrum hoc cum B aut D conjungat.

246. Si Genus receptum, secundum jus naturæ (162) & artis (164), in plura dirimi debet, tum nomen antea commune manebit vulgatissimæ & officinali plantæ.

CORNI genus supponatur dividi in tria:

A. Arbor floribus involucratis, umbellatis.

B. Herba floribus involucratis umbellatis.
C. Arbor floribus non involucratis cymosis.
Sic dicenda A. *Cornus*, B. *Mesomora*, C. *Ossea*, nec licet A dici Mesomoram aut Osseam.

247. Nomina generica (229) latinis literis pingenda sunt.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| αι | in | æ | Ανδρόσαιμον | *Androsæmum.* |
| ει | – | e | Ποταμογειτων | *Potamogeton.* |
| | – | i | Α'είζωον | *Aizoon.* |
| υ | – | a | Οθόννη | *Othonna.* |
| | – | e | Νηπενθὴς | *Nepenthes.* |
| ο | – | o | "Ορoβoς | *Orobus.* |
| | – | u | 'Υπήκοον | *Hypecoum* finale. |
| ου | – | u | Α"γχωσα | *Anchusa.* |
| οι | – | œ | Φοίνιξ | *Phœnix.* |
| ω | – | o | Σίσων | *Sison.* |
| θ | – | th | Βούφθαλμον | *Buphthalmum.* |
| φ | – | ph | Φιλαδέλφος | *Philadelphus.* |
| χ | – | ch | Χαιρέφυλλον | *Chærophyllum.* |
| κ | – | c | "Ωκιμον | *Ocimum.* |
| γχ | – | nch | Α"γχουσα | *Anchusa.* |
| γγ | – | ng | 'Ηρύγγιον | *Eryngium.* |
| ῾ | – | h | 'Αντίῤῥινον | *Antirrhinum.* |

248. Terminatio & sonus nominum genericorum, quantum fieri possit, facilitanda sunt.

insuetæ terminationes.
in e *Ballote.*
— i *Sinapi.*
*Seseli.*
*Thlaspi.*
— ois *Hedipnois.*
— t *Tetrahit.*
— n *Triglochin.*

Æquivoca.
*Alpina* Pl. Alpinia.
*Phyllum* Phyllis.
*Meum* T. Athamanta.

Perversa.
*Anthoceros* M. Ceranthus.
*Caraxeron* V.

249. Nomina generica sesquipedalia, enunciatu difficilia vel nauseabunda, fugienda sunt.

*Sesqui-*

— — — *Sesquipedalia verba*
*Vel nocitura sono, guttur læsura loquentis.*

*Sesquipedalia* mihi, quæ plures quam duodecim literas admisere:

17. *Kalophyllodendron* V. Calophyllum.
18. *Titanoceratophyton* B. Isis.
19. *Leuconarcissolirion* Galanthus.
21. *Coriotragematodendros* Plk. Myrica.
22. *Hypophyllocarpodendron* B. Protea.

*Difficilia* ex pluribus consonantibus conjunctis.

*Acrochordodendros* Pl. Cephalanthus.
*Stachyarpogophora* V. Achyranthes.
*Orbitochortus* Kn. Fagonia.

*Nauseosa*, quæ, nescio, quod insueti produnt.

*Caraxeron* V. Gomphrena.
*Galeobdolon* D. Leonurus.
*Myrobatindum* V. Morinda.

250. TERMINIS artis (199), loco nominum genericorum abuti, inconsultum est.

| Latina. | | Græca. |
|---|---|---|
| *Tuberosa* H. | Polianthes. | *Polyanthes* Pt. |
| *Graminifolia* R. | Subularia. | *Phyllon.* |
| *Spica* Hk. | Lavandula. | *Hexapetala* Pk. |
| *Siliqua* T. | Ceratonia. | |
| *Nux* T. | Juglans. | |
| *Odorata* R. | Scandix. | |

251. Nominum CLASSIUM (160) & ORDINUM (161), cum genericis par est ratio (204).

Leges Generis datas subeunt nomina Classium.

Propria: §. 213. 214. 217.
Verbo *unico*: §. 215. 221.
*eodem*: 216.
non *primitivo*: 220.
non *hybrido*: 223. 224. 225. 226. 227.
non *barbara*: 229.
non *æquivoco*: 230. 231.
non *contrario*: 232.
non a *vinis*: 236.
non *sesquipedalia*: 249.
non *difficilia*: 248.

*Cæſalpinus* definitiones loco nominum claſſium uſurpavit.
*Tournefortius*, *Rivinus* & anteceſſores nonnulla vocabula ſæpius admittebant.

252. Nomina Claſſium & Ordinum e *Viribus*, *Radice*, *Herba* & *Habitu* petita, mala ſunt.

Syſtematica vocabula debent eſſe eſſentialia ex fructificatione deſumpta.
*Fragmenta methodi Naturalis* ab accidentalibus nomina deſumſere, utpote vicaria, quum abſoluto ſyſtemate, neceſſe eſt, ut mutentur omnia ex lege futuri diviſionis ſyſtematis.
Plantis dubii generis impoſui ſemper erronea nomina, in *Oides* vel aliter diminutiva, quum planta debuit in Catalogo numerari, neque adhuc conſtaret de fructificatione; adeoque impoſſibile erat etiamnum verum nomen; ſic lectores a ſolo erroneo vocabulo moniti, me de genere incerto, inquirerent attentius in fructificationem.

| a Viribus. | Radice. | Foliis. | Habitu. |
| --- | --- | --- | --- |
| *Cordialis* | *Bulboſæ* | *Aſperifoliæ* | *Verticillatæ* |
| *Capillaris* | *Tuberoſæ* | *Succulentæ* | *Stellatæ* |
| | *Fibroſæ* | | *Dorſiferæ*, |
| | *Arbores* | | |
| | *Frutices*. | | |

253. Nomina Claſſium & Ordinum notam eſſentialem (187) & *Characteriſticam* (189) includant.

Ratio: quum Methodi plurimæ, mutabiles, modernæ.
quum nomina ſint onera artis inevitabilia.
quum parata & prompta omni momento erint nomina.

| Recte: | Bene: | Male. |
| --- | --- | --- |
| *Calyciforæ*. | *Siliquoſæ*. | *Diſcoideæ*. |
| *Papilionaceæ* T. | *Leguminoſæ*. | *Corymbiferæ*. |
| *Cruciformes* T. | *Multiſiliquæ*. | |
| *Difformes*. | | |
| *Syngeniſtæ*. | | |

254. Nomina Claſſium & Ordinum, a *plantæ* cujusdam nomine deſumpta, ſub quo totam cohortem intellexere veteres, in genere excluſa, claſſibus naturalibus tantum inferenda.

*Palma*

*Palma* 2.
*Filix* 64.
*Muscus* 65.
*Alga* 66.
*Fungus* 67.
*Gramen* 14.
*Lilium* 10. Lirium *Roy.*
*Rhœas* 30.
*Corydalis* 28.
*Calamus* 13.
*Orchis* 4.
*Cucurbitaceæ* 45.
*Caryophilæi* 42.
*Hesperideæ* 45. Leucojiformes Kr.
*Piperitæ* 1.

Inferenda Classibus & Ordinibus naturalibus tantum sunt ejusmodi plantarum vocabula, alias nunquam; alioquin, ut novæ Methodi non cessant, ita nec cessarent Botanici plantarum nomina generica excludere, classibusque artificialibus inserere: hoc autem minus metuendum in Naturali, quæ unica est & erit.

255. Nomina Classium & Ordinum *unico* (215) vocabulo constabunt.

Radiati T. *Compositi ex irregularibus in ambitu, & regularibus in medio.* Riv.

*Flore perfecto simplici, seminibus nudis solitariis, seu ad singulos flores singulis.* Raj.

Pulchra ex uno vocabulo.

| | | |
|---|---|---|
| *Campaniformes* | *Monopetali* | *Monandria* |
| *Infundibuliformes* | *Dipetali* | *Diandria* |
| *Personati* | *Tripetali* | *Triandria* |
| *Labiati* | *Tetrapetali* | *Tetrandria* |
| *Cruciformes* | *Pentapetali* &c. | *Pentandria* &c. |
| *Rosacei* &c. | | |

Cavendum ne nimis longa, nimisque composita evadant hæc vocabula.

# VIII. DIFFERENTIÆ.

256. Perfecte nominata est planta nomine *generico* & *specifico* (212) instructa.

*Botanices Tyro* novit Classes, *Candidatus* omnia Genera, *Magister* plurimas species.
Quo plures Botanicus noverit species, eo etiam præstantior est.
Cognitione specierum innititur omnis solida eruditio Physica, Oeconomica, Medica; immo omnis vera cognitio humana.
Speciei notitia consistit in nota essentiali, qua sola ab omnibus congeneribus distinguitur.
Sine notitia Generis nulla certitudo speciei.
*Cæsalpinus*: Ignorato genere nulla descriptio, quamvis accurate tradita, certam demonstrat, sed plerumque fallit.
Differentia specifica continet notas, quibus species a congeneribus differt.
Nomen specificum autem continet Differentiæ notas essentiales.
Notæ in nomine specifico sint.
non *lubricæ incertæ* aut *falsæ* §. 259. 274. 281. 283.
sed *firmæ, certæ, mechanicæ* §. 275-280. 257- 287.
quæ *caute, caste, judiciose* §. 284-305.

257. Nomen specificum *legitimum* plantam ab *omnibus* congeneribus (159) distinguat; *Triviale* autem nomen legibus etiamnum caret.

Fundamentum est hic canon nominum specificorum, quo neglecto, lubrica erunt omnia.
Nomina specifica omnia, quæ plantam a congeneribus non distinguunt, falsa sunt.
Nomina specifica omnia, quæ plantam ab aliis, quam congeneribus distinguunt, falsa sunt.
Nomen specificum est itaque Differentia essentialis.
*NOMINA TRIVIALIA* forte admitti possunt modo, quo in *Pane suecico* usus sum; constarent hæc
*Vocabulo unico;*
*Vocabulo libere undequaque desumto.*
Ratione hac præcipue evicti, quod differentia sæpe longa evadit, ut non ubique commode usurpetur, & dein mutationi obnoxia, novis detectis speciebus, est. e. g.

PYRO-

| | |
|---|---|
| PYROLA *irregularis.* | PYROLA staminibus adscendentibus, pistillo declinato. *Fl. suec.* 330. |
| PYROLA *Halleriana.* | PYROLA floribus racemosis dispersis, staminibus pistillisque rectis. *Fl. suec.* 331. |
| PYRLOA *secunda.* | PYROLA racemis unilateralibus. *Fl. suec.* 332. |
| PYROLA *umbellata.* | PYROLA floribus umbellatis *Fl. suec.* 333. |
| PYROLA *uniflora.* | PYROLA scapo unifloro *Fl. suec.* 334. |

Sed nomina Trivialia in hoc opere seponimus, de differentia unice solliciti.

258. Nomen specificum primo intuitu plantam suam manifestabit, cum differentiam (257) *ipsi plantæ inscriptam* contineat.

Trivialia erant antecessorum & maxime Trivialia erant antiquissimorum Botanicorum nomina.

*Character Naturalis* speciei est *Descriptio; Character* vero *Essentialis* speciei est *Differentia.*

Primus incepi Nomina specifica Essentialia condere, ante me nulla differentia digna exstitit.

Agnovere hanc Methodum Botanici recentiores acutissimi *Royenus, Gronovius, Guettardus, Dalibardus* in omnibus *Hallerus, Gmelinus, Burmannus* in plerisque.

Mea nomina specifica e Descriptione extraxere Differentias; ex Differentiis selectissimum investigarunt characterem essentialem, quo constant.

Excludendæ itaque sunt, in nomine specifico, notæ omnes accidentales, in planta ipsa non existentes, aut non palbabiles, e. gr. *Locus, Tempus, Duratio, Usus.*

*Erronea Nomina Specifica* sunt omnia ab idæarum ordine, aut hypothesi desumta.

| *Ordines idæarum.* | Hypothesis. | |
|---|---|---|
| Tinus *prior.* | Hyoscyamus | *peculiaris.* |
| — — *alter.* | Meum | *spurium.* |
| — — *tertius,* | Acorus | *verus.* |
| | Campanula | *pulchra.* |

259. No-

259. Nomen specificum a partibus plantarum *non variantibus* desumi debet.

*Varietates* esse distinctas species, nullus sanus facile dixerit in Regno Animali:
*Vaccas albas, nigras, rubras, cinereas, variegatas.*
*Vaccas parvas & magnas, macres & pingues, leves & pilosas* nullus dixit totidem diversas esse species.
*Canes meliteos, fricatrices, mastivos, grajos, lanatos,* &c. esse ejusdem speciei docuere Verrucæ, Vortices, Suturæ.

*Species* ex varietatibus apud antecessores multiplicarunt
Metus confundendi diversas;
Defectus Differentiarum essentialium;
Ignorantia continuatæ generationis specierum; §. 79. 132:
Cognitio obscura speciei;
Antophilorum rabies contagiosa;
Subtilitatis studium &c.

Variantes maxime sunt & raro constantes, *Color, Odor, Sapor, Hirsuties, Crispatio, Impletio, Monstrositas.*

Patroni varietatum, qui varietates in Specierum numerum adoptarunt, fuere ante nos præcipue recentissimi: *Barrelier, Tournefortius, Boerhaavius, Pontedera, Michelius.*

Conspurcavit magis Botanicen varietatum introductio, quam alia res ulla: confundebat hæc ita synonymistas, ut nisi brevi medela, actum fuisset de scientia.

*Erroneæ differentiæ* sunt, quæ varietates loco speciei tradunt:
TRIFOLIUM capitulis subrotundis, flosculis pedunculatis, leguminibus tetraspermis, caule procumbente. *Hort, Cliff. 375.*
Trifolium pratense album. *Bauh. pin. 327.*
Trifoliastrum pratense corymbiferum majus repens, foliis rotundioribus alba & sagittata macula notatis, siliquis tetraspermis. *Mich. gen. 26.*
2. Trifoliastrum *pratense corymbiferum majus repens, foliis rotundioribus alba & sagittata macula notatis, corymbis florum magis sparsis, pediculis longissimis insidentibus, siliquis tetraspermis.* Mich. gen. 26. t. 25. f. 1.
3. Trifoliastrum *pratense corymbiferum majus repens, foliis rotundioribus alba sagittata & in acutum longius producta macula notatis, siliquis tetraspermis.* Mich. gen. 26. t. 25. f. 4.

4. Trifoliastrum *pratense corymbiferum majus repens, foliis oblongis obtusioribus macula albicante superna parte pyramidata, inferna cordis instar pulchre excavata, siliquis tetraspermis.* Mich. gen. 26.

5. Trifoliastrum *pratense corymbiferum majus repens, folio subrotundo alba semilunata & in dorso nonnihil excavata macula notato, siliquis tetraspermis.* Mich. gen. 26.

6. Trifoliastrum *pratense corymbiferum majus repens, folio cordato, alba macula ejusdem formæ insignito, siliqua tetrasperma.* Mich. gen. 26.

7. Trifoliastrum *pratense corymbiferum majus repens, folio obtuso duabus maculis albis insignito, quarum superior minor triangularis, inferior major cordata, siliqua tetrasperma.* Mich. gen. 27.

8. Trifoliastrum *pratense corymbiferum majus repens, foliis obtusis & veluti cordatis non maculatis, siliquis tetraspermis.* Mich. gen. 27.

9. Trifoliastrum *pratense corymbiferum majus repens, foliis oblongis acutioribus macula lata sagittata, siliquis tetraspermis.* Mich. gen. 27.

10. Trifoliastrum *pratense corymbiferum, repens medium, rotundifolium, macula alba sagittata perangusta, siliquis tetraspermis.* Mich. gen. 27.

11. Trifoliastrum *pratense corymbiferum repens minus, folio subrotundo, macula alba sagittata maxima.* Mich. gen. 27.

12. Trifoliastrum *pratense corymbiferum repens minimum, foliis obtusis non maculatis, siliquis tetraspermis, superna parte æqualibus, inferna veluti nodosis, semine subluteo.* Mich. gen. 27. t. 25. f. 3.

13. Trifoliastrum *annuum corymbiferum album & procumbens, folio cordato subtus atro-virente splendente, siliqua tetrasperma, inferne falcatim discriminata.* Mich. gen. 27. t. 25. f. [illegible]

14. Trifoliastrum *pratense corymbiferum non repens, humi stratum, alte radicatum, foliis subrotundis alba falcata macula vix notatis, floribus minoribus suave rubentibus, siliquis tetraspermis superna parte tantum marginatis, semine fusco.* Mich. gen. 27.

15. Tri-

15. Trifoliastrum *pratense corymbiferum erectum annuum & præaltum, caule crassiore & fistuloso, folio longiore cordiformi, flore albo. filiqua incurva lata compressa ac dispermа.* Mich. gen. 28. t. 25. f. 2.

16. Trifoliastrum *supinum corymbiferum annuum album majus, folio longiori obtuso, filiqua incurva lata compressa ac dispermа.* Mich. gen. 28. t. 25. f. 5.

Exemplo horrendo sapiant Botanici, ne minima circumstantia variet rem contra legem Naturæ, cui specierum generationem commisit Creator, non hominibus; impegit enim *Michelius* oculatissimus contra §. 262. foliis *rotundioribus, longioribus, acutioribus, obtusioribus.* Caule *crassiore.* Pedunculis *longissimis* §. 260. caule *præalto* §. 266. *Maculi foliorum* colore & figura diversa. Floribus *suave rubentibus.* Seminibus *fuscis & subluteis.*

260. *Magnitudo* species non distinguit.

Magnitudo mutatur a *Loco, Solo, Climate;* mutatur a copia alimenti in plantis, non minus quam in animalibus.

Magnitudo, si varians sit, nec mutans speciem, nequit differentiam essentialem, nomini specifico subministrare.

*Erronea Nom. Spec.* sunt omnia a magnitudine *Plantæ, Radicis, Herbæ, Fructificationis.*

Polytrichum *maximum* Pluk. minus est quam Thalictrum *minimum.*

Plantago *major*, a nonnullis *media* cognominata. J. B.

a *Planta.*

Alsine *altissima*
— — *major*
— — *media*
— — *minor*
— — *minima*
— — *exigua.*
Sedum *majus*
— — *minus*
— — *parvum*
— — *minimum*
Boletus *magnus.*
Galeopsis *procerior.*
Gramen *elatius.*

a *Foliis.*

Nicotiana *angustifolia.*
*latifolia.*

Fra-

Fraxinus *excelſior*.
Trachelium *giganteum*.
Lamium *humile*.
[illegible] *humilior*.
Salix *pumila*.
Betula *nana*.
[illegible]ium *perpuſillum*.

*a Fructificatione*.
Magnolia flore *ingenti*.
Aſter flore *ingenti*.

261. Notæ *collatitiæ* cum aliis ſpeciebus *diverſi generis*, falſæ ſunt.

Præ[illegible]erunt antecesſores apud Tyronem empyricam cognitionem plerarumque plantarum Europæarum, tanquam ex ideis innatis, adeoque in arte Doctis ſcripſere, nos autem indoctos docere tantum ſtudemus.

Lege artis mutuo noſcatur planta ex nomine & nomen ex planta; utrumque ex proprio charactere; in illo ſcripto, in hac delineato; Tertius non admittatur.

Nomina præſupponentia alias plantas deduxere tandem homines in *vertiginem*.

*Erronea Nom. Spec.* proclamamus ea, quæ ſimilitudinem alterius plantæ ex *Herba*, *Fructificatione*, *Habitu*, *græce* aut *latine* gerunt.

*a Foliis*
Jacobæa.
*Betonicæ* folio.
*Glaſti* folio.
*Chryſanthemi* folio.
*Roſmarini* folio.
*Abſinthii* folio.
*Hieracii* folio.
*Hormini* folio.
*Sonchi* folio.
*Dentis leonis* folio.
*Helenii* folio.
*Limonii* folio.
*Senecionis* folio.

per *Vertiginem*.
Jacobæa *Hieracii* folio.
Hieracium *Blattariæ* folio.
Blattaria *Verbaſci* folio.
Verbaſcum *Conyzæ* folio.
Conyza *Salviæ* folio.
Salvia *Hormini* folio.
Horminum *Betonicæ* folio.
Betonica *Scrophulariæ* folio.
Scrophularia *Meliſſæ* folio.
Meliſſa *Plantaginis* folio.
Plantago *Coronopi* folio.
Coronopus *Senecionis* folio.
Senecio *Jacobææ* folio.

*ab Imaginatione*.
Clinopodium *Origani* facie.
*Ocymi* facie.
Adonis *Buphthalmi* flore.

*per Græciſmum*.
Acer *Platanoides*.
Braſſica *Aſparagoides*.

Cirſium

Cirsium *Hellebori nigr.* rad. | Carduus *Centauroides.*
Adonis *Helleboroides.*
Vicia *Lathyroides.*
Pseudo-Helleborus *Ranunculoides.*

262. Notæ *collatitiæ*, cum aliis speciebus *ejusdem generis*, malæ sunt.

Nomen specificum, nisi præsentibus omnibus congeneribus, solide non fabricatur, cum contineat notam, in congenerum nulla existentem;

Magistri est condere nomen, Tyronis ex eo nosse plantam.

Tyro nequit colligere species, sed nosse debet unam post alteram, quum simul nec nascantur, nec existant individui comites.

*Erronea Nom. Specif.* sunt, quæ præsupponunt alteram speciem notam.

Orchis flore *candidissimo* T.
Campanula *angustifolia, magno* flore, minor T.
Campanula, flore *minore, ramosior* Moris.

263. *Inventoris* vel alius cujuscunque *nomen* in Differentia non adhibeatur.

Plantarum manus sunt nomina: Dextra Genericum, Sinistra Specificum; manus plantarum oculatæ sunt, credunt ea solum, quæ vident; has porrigat Botanico Planta, si fides habenda rebus.

Nota sic planta promit Scientia omnia occulta: Historica, Synonyma, reliqua.

*Erronea Nom. Specif.* a viris dicta esse omnia statuimus, sive ea ab *Inventore*, seu a *Descriptore*, seu a *Historia*, sive in *Memoriam* efficta sunt.

*ab Inventore.*
Trifolium *gastonium* Moris.

*a Descriptore.*
Gramen cyperoides *Balii* Lob.
Conyza tertia *Dioscoridis* C. B.
Conyza media *Matthioli* I. B.
Narcissus *Tradescantii* Rudb.

*ab Historia.*
Sideritis *Valerandi Dourez.* I. B.
Campanula a *Tossano Carolo* missa I. B.
Mimosa a Domino *Hermans*, excellentissimi D. *Syen.* Breyn.

*in Memoriam.*
Chamæpithys flore plusquam eleganti, f. *Plusqueneti* Pluk.
Eriocephalus *Bruniades* Pluk.
Amanita *Divi Georgii* Dill.

264. *Lo-*

264. *Locus* natalis species distinctas non tradit.

Locum non debere nomen specificum intrare, multæ rationes suadent.

1. Nullus facile adiret Laponiam, Caput Bonæ Spei Peruviam, ut nosceret plantam.
2. Mutatur sæpius Locus, *Alpinæ* plantæ omnes summæque montanæ, extra alpes plantatæ evadunt.
3. Non unicus est locus ejusdem speciei:
   Lapponia, Sibiria, Canada,
   Asia, America easdem sæpius alit.
4. Hortus Paradisiacus coercet sæpe ex toto orbe plantas.
5. Quis plantam sibi porrectam absque loco non studeret dignoscere.
6. Botanicis in Herbario, Medicis in Pharmacopolio arridet nosse species.
7. Respectivus est locus ad nos, nostramque cognitionem in Europa.

Planta sine loco concipi nequit; accidentalis tamen est, licet proximus, mutabilis vero maxime, hinc nequit nomen specificum intrare.

*Erronea Nom. Specific.* a Loco desumta statuimus omnia esse, sive ea a *Solo*, sive a *Regione*, sive a *Frequentia* desumta sint.

| *a Solo.* | | *a Regione.* | |
|---|---|---|---|
| Valeriana | *sylvestris.* | Sagittaria | *Europæa.* |
| | *palustris.* | Acrostichum | *Septentrionalium.* |
| | *campestris.* | Calceol. mar. | *Lapponum* Rd. |
| | *montana.* | Pentaphylloides | *Suecicum* Pluk. |
| | *alpina.* | Bugula | *Suecica* Mor. |
| Mentha | *arvensis.* | Acetosa | *Moscovitica* Mor. |
| | *aquatica* | Cochlearia | *Danica* C. B. |
| Alsine | *nemorum.* | Cochlearia | *Batavica* Hr. |
| | *pratensis.* | Cochlearia | *Britannica* Dod. |
| | *littoralis.* | Cochlearia | *Anglica.* |
| Vicia | *Segetum.* | Cytisus | *Germanicus.* |
| | *Sepium.* | Pulmonaria | *Gallica.* |
| | *Dumetorum.* | Tamariscus | *Narbonensis.* |
| Glaux | *maritima.* | Iris | *Florentina.* |
| Sedum | *rupestre.* | Salicornia | *Cretica.* |
| Muscus amans | *uvidi.* | Aster | *Atticus.* |
| Erisimum juxta | *muros.* | Ranunculus | *Turcicus.* |

| | | |
|---|---|---|
| *a Frequentia.* | Iris. | *Chalcedonica.* |
| Oenanthe *rara* R. | Iris. | *Damascena.* |
| Clematis *peregrina* C. B. | Lilium. | *Persicum.* |
| Valeriana *hortensis.* | Stoechas | *Arabica.* |
| Scabiosa *communior* J. B. | Fritillaria | *Capitis Bonæ Spei.* |
| Hydrocotyle *vulgaris.* | Virga aurea | *Novæ Angliæ.* |
| Muscus *vulgatissimus.* | Virga aurea | *Marilandica.* |
| | Filix | *Brasiliensis.* |

265. *Tempus* florendi vegetandique maxime fallax est differentia.

Tempus est accidentale plantæ, nec in planta existens, sed potius Planta in tempore; mutationi obnoxia sunt tempora plantarum, nec partes earum constituentes.

Pluknetius cum coætaneis introduxere ex Indiis vastissimam plantarum messem, nec genere, nec specie definitam; nescio itaque an majori Botanices emolumento, an onere majore. Destruenda est domus fundamento infido inædificata, reædificanda solida; quidquid e veteri inservit, assumenda, rejicienda vero reliqua, licet opus tarde fastigium adtingeret; Sic etiam in nominibus specificis, ut tandem firmo stet talo Scientia.

*Erronea Nom. Specif.* a *Tempore* desumta judico, sive ea ab *Anno*, s. a *Mense*. s. ab *Hora* desumta sunt.

| *ab Anno.* | *a Mense.* |
|---|---|
| Tulipa *præcox.* | Rosa *omnium calendarum.* |
| Tulipa *serotina.* | Viola *Martia.* |
| Crocus *vernus.* | Rosa *Majalis.* |
| Geranium *æstivale.* | Boletus *Julii mensis* D. |
| Crocus *autumnalis.* | Boletus *Augusti mensis* D. |
| Aconitum *hyemale.* | *ab Horis.* |
| | Lychnis *Noctiflora.* |
| | Althæa *Horaria.* |

266. *Color* in eadem specie mire ludit, hinc in differentia nil valet.

Coloris inconstantia in animalibus domesticis præcipue elucet.

Colore in floribus nihil inconstantius est; *Rubri & Cærulei* flores inter omnes facillime & sæpissime in *album* transeunt, §. 313.

Flores

Flores *Mirabilis* & *Dianthi barbati* in eadem planta diverso colore ferunt corollas.

Color maxime sensum sibi Filiarum attrahit & delectat.

Summam itaque plantarum facillime ad colores revocabant veteres, sed nimium ne crede colori.

*Anthophilorum* studium in re nimium in opprobrium artis, ut mortalium nulli magis extra oleas vagari videntur; pateat hoc ex *Tulipa*, *Pulsatilla*, *Ranunculo*, *Hyacintho*, *Primula*.

*Tournefortius* castra anthophilorum intrans, vidit, tanquam polyedro, in uno Hyacintho 62, & in unica Tulipa 93. species, quam reipsa essent, plures.

*Errones Nom. Spec.* a colore desumta, statuimus esse omnia, sive haec a *Flore* s. a *Fructu* s. a *Seminibus*, s. a *Radice*, s. a *Planta*, s. a *Foliis*, s. per *Imaginationem* desumta.

*Colorata folia* dicuntur, cum alium assumant colorem, quam viridem.

Haec variant maxime & saepius colorem peregrinum deponunt.

ALBO-MACULATA: *Cyclamen*, *Acetosa* italica, *Ranunculus* repens, *Trifolium* album, *Amaranthus* emarginatus.

NIGRO-MACULATA: *Ranunculus*, *Ficaria*, *Hederaceus*, *Arum*, *Galeobdolon D.* *Hypochaeris*, *Persicaria* ferrum equinum referens T. *Orchides*.

RUBRO-MACULATA: *Ranunculus* acris, *Nymphoides* folio maculis purpureis notato T. *Amaranthus* tricolor.

TESSELATA: *Satyrium*. Fl. suec. 732. *Cypripedium* Fl. suec. 736.

PUNCTATA SUBTUS: *Anagallis*, *Plantago* maritima. Fl. suec. 127.

LINEA ALBA: *Arundo* indica cernut. *Phalaris* gramen pictum, & subtus *Empetrum*.

LIMBO ARGENTEO: *Ilex* T. *Buxus* T. *Caprifolium* T. *Glechoma* T.

| *a Flore* | | *a Planta.* | |
|---|---|---|---|
| Primula veris | *luteo* flore. | Brassica | *viridis.* |
| | *rubro.* | - - - | *rubra.* |
| | *albo.* | - - - | *alba.* |
| | *ferrugineo.* | Marrubium | *album.* |
| Auricula ursi fl. | *coccineo.* | - - - | *nigrum.* |
| | *purpureo.* | Hyoscyamus | *niger.* |
| | *violaceo.* | Martagon | *cruentum.* |
| | *variegato.* | | |

*a Fructu.*

Melo fructu *luteo.*
Cucumis fructu *albo.*
Pepo fructu *variegato.*
Prunus fructu *atrocæruleo.*
Prunus fructu *flavo.*
Prunus fructu *cerei* coloris.

*a Seminibus.*

Papaver semine *albo.*
Papaver semine *nigro.*
Sinapi semine *rufo.*
Sinapi semine *luteo.*

*a Radice.*

Daucus radice *atro rubente.*
radice *aurantii coloris.*
radice *lutea.*

*a Foliis.*

Agrifolium fol. ex *luteo varieg.*
- - - - fol. ex *albo varieg.*
- - - - fol. limbis & spinis *argenteis* *aureis.*

Ocymum maculatum.
Ebula punctis croceis notata.
Malva foliis margine superius *micis sulphureis ad solem splendentibus* donata Moris.

*ab Imaginatione.*

Alypum s. Frutex *terribilis.*
Campanula *pulcra I. B.*
Filix scandens *perpulchra B.E.*
Poinciana flore *pulcherrimo T.*
Filix saxatilis *elegantissima.*

267. *Odor* speciem nunquam clare distinguit.

Olfactus examinat tenuissima effluvia: obscurus maxime inter sensus; genera paucissima nominat.

Variat omnium facillime odor, & diversus in diversis subjectis.

Quot corpora olida, totidem distinctos esse odores, etiam in eadem specie, patet ex canum indigatione heri in turba hominum.

Odores limites determinatos non admittunt, nec definiri possunt; adeoque inter characteres nostros vagos exulandi pro nota characteristica.

*Erronea Nom. Specif.* merito proclamamus ea omnia, quæ pro differentia olfactum admittunt.

*a Speciebus odoris.*

Hypericum *hircinum.*
Melo *moschatus.*
Agrimonia *medio modo odorata M.*
Arbor *merdamolens.*

*a Tempore*

Hesperis *noctu olens.*
Caryophyllus *inodorus.*

*a Plantis aliis.*

Ocymum *caryophyllatum C. B.*
*citri* odore.
*anisi* odore.
*fœniculi* odore.
*melissæ* odore.
*cinnamomi* odore.
*rutæ* odore.
*stiracis liq.* odore.

268. *Sapor* pro ratione manducantis sæpe variabilis est, hinc in differentia excludatur.

Ætate

Autores diversæ diverse judicant de sapidis.
Solum diversum & clima mutat sapores.
Cultura edulcorat *acida & acerba.*

CICHOREUM sylvestre amarum.
LACTUCA sylvestris virosa.
ALLIUM in græcia fœtoris expers.
APIUM palustre ingratum.
MALA in silvis acidissima.

*Horæos* fructus Pyri, Mali &c. tam numerosa sobole amplificavit, ars Pomaria, ut Pyra 172. Poma 200. distincta produxerit (Teste Boerhaavio), quarum singulæ solent proprio nomine condecorari, ob singularem saporem.

*Erronea Nom. Specif.* a *sapore* ludicra sunt omnia, hinc in differentiis omnino excludenda judicamus.

| *a Planta* | *a Fructu.* |
|---|---|
| Apium *ingratius.* | Pisum cortice *eduli.* |
| *dulce.* | Pyrus fructu *saccharato ore deliquescente.* |
| Lactuca *opii succo viroso.* | |
| *mitis.* | |

169. *Vis & Usus* Differentiam Botanico vanam subministrant.

Species, ut noscatur, debet methodo veterum experimentum fieri in anima vili
*Hippomanem* si gustes, videbis experimenta periculosissima
*Arum juvenis labris degustantes mutos reddens.* Solan.

Pharmacopæorum plantæ & nomina inter synonyma sint: isti non magis nomina præscribant Botanicis, quam ipsi, ex Botanicis principiis, recedunt a suo usu.
Anne ex uno genere *Convolvuli*, *Turbith*, *Mechoacanna*, *Scammonium* &c. Pharmacopæorum gratia conficienda, contra leges Creatoris, totidem genera.
Anne ex una eademque *Punica* plura genera plantarum condenda, ex Floribus *Balaustium*, ex fructu *Granatum*, ex cortice fructus *Malacorium*? Sit mens Sana in Sano corpore.

*Erronea Nom. Specif.* pronunciamus esse omnia; quæ *vires* aut usum in se comprehendunt, sive ea ab officinis, sive a salubritate, sive a Diæta, sive ab œconomicis, s. ab Historicis notam acceperunt.

*a Pharmacopolio.*
Agrimonia *officinarum* C. B.
Calamintha *officinarum Germaniæ* C. B.
Martagon *Alchimistarum* Lob.
Hieracium *usuale* Rd.

*a Vita.*
Solanum *Lethale.*
Aconitum *Salutiferum.*

*ab Oeconomicis.*
Genista *scoparia.*
Rubia *tinctoria.*
Dipsacus *fullonum.*
Ricinoides, ex qua paratur *Tournesol* Gallorum T.

*a Viribus.*
Menyanthes *antiscorbutica.*
Rhamnus *catharcticus.*
Solanum *Somniferum.*
Solanum *furiosum.*

*a Diæta.*
Pisum *cortice eduli.*
Pisa, quæ simul cum *folliculis comeduntur.* Volk.

*ab Historia.*
Punica, quæ *Malum Granatum* fert.
Canellifera arbor, *cortice ignobiliore*, cujus folium *Malabathrum* officinarum.

270. SEXUS nullibi species diversas constituit unquam.

Intelligitur hic Sexus Dioicus maris & feminæ, non vero sexus Monoicus, Hermaphroditus &c. ex. gr. in RUMICE, species *Acetosæ* mares & feminæ s. Dioicæ sunt; *Beta spinosa* Androgyna seu Monoica; *Lapatha* Hermaphroditæ seu Monoclinæ. *Acetosa Alpina* digyna. Has notas inservire pro Differentia specifica nullus negavit.

Auctores plurimi J. B. Raj. Tournef. constituerunt ex sexu maris & feminæ diversas species, quas uti solo sexu differentes, negamus esse specie distinguendas.

e. gr. Urtica *Mas & Femina.*
Cannabis *Mas & Femina.*
Humulus *Mas & Femina.*

*Erronee* ob sexum distinctum veteres distinxerunt species, ubi sexus diversus non fuit, sed diversissima planta, ex. gr.

*Mas & Femina:*

| | | |
|---|---|---|
| *Anagallis* | *Cistus* | *Orchis* |
| *Aristolochia* | *Cornus* | *Pæonia.* |
| *Abrotanum* | *Christagalli* | *Pulegium* |
| *Abies* | *Ferula* | *Quercus* |
| *Amaranthus* | *Filix* | *Symphytum* |
| *Balsamina* | *Mandragora* | *Tilia* |
| *Caltha* | *Nicotiana* | *Veronica.* |

271. MON-

271 MONSTROSI Flores (150) & Plantæ a Naturalibus originem omnes trahunt.

Flores Multiplicatos, Plenos & Proliferos diximus §. 119. 120. 121. 122 esse monstrosos § 150 & ortos a simplicibus.
Distinguimus Creatoris artificio distinctas species a Naturæ ludentis varietatibus.
Fiunt hæc monstra frequentissime a culturæ mangonio & nimio alimento.
Monstra animalium nullus pro distinctis speciebus unquam sumsit, ergo nec plantæ sumantur.
Lemantur e Botanica Flores majores, multiplicati, pleni, proliferi, & exulabit numerosa Grex, quæ Botanicen diu oneravit.

272. PUBESCENTIA (136: VIII.) ludicra est differentia, cum cultura sæpius deponantur.

*Spinas* & *Hirsutiem* hic sub pubescentia intelligimus, quam plantæ sæpius exuunt a loco vel cultura.
Cultura facit ut miro modo mansuescant ferocissima animalia, quod idem & in plantis evenire quotidie observamus.
*Urus ferox* fit *Taurus mitis*,
*Canis sylvestris ferox* fit *Canis mansuetus*.
*Spinosæ* arbores cultura sæpius deponunt Spinas in Hortis; & ex acerbo fructu mitem porrigunt. e. gr. *Pyrus*, *Citrus*, *Limon*, *Aurantium*, *Mespilus*, *Oxyacantha*, *Grossularia*, *Cynara*, *Cichorium sylvestre* est foliis sinuatis dentatis asperis, sapore amaro ingrato.
*sativum* est foliis magis integris, lævigatis, sapore grato.
HIRSUTIES loco & ætate facillime deponitur.
*Fagus* primo e semine vel gemmis enata, hirsutissima; mox glabra evadit.
*Heliocarpus* tenella foliis tomentosis est, adulta vero glabris.
*Triumfetta* pusilla tomentosa est, adulta hispida.
*Asperula odorata* in sylvis villosa, in apricis scabra fit.
*Persicaria amphibia* in aquis glaberrima, in siccis scabra.
*Thymus serpillum* in campis glabra, in maritimis arenosis hirsuta.
*Scabiosa succisa* in apricis glabra, in sylvis subhirsuta.
*Plantago Coronopus* in humido foliis glabris integris, in sicco hirsutis dentatis.

*Lilium Martagon* in sylvis hirsutum, in Hortis glaberrimum.
*Alchemilla palmata* in apricis exsuccis glabra flavescens, in spongiosis umbrosis viridis hirsuta.

CLIMA minus facit plantas minores, uti durius easdem duriores reddit, & saepe quasi pelle induit. Ad hirsutiem itaque & spinas non nisi summa necessitate cogente confugiendum est.

*Lencophiloides* palustre rubrum, *crassis & villosis foliis*, suecicum & hibernicum. Pluk.
*Bugula* non crenata *tomentosa* suecica. Pluk.

273. DURATIO saepe magis ad locum, quam ad plantam pertinet, in differentia itaque eam adhibere non arridet.

Calidae Regiones, quae aestate perenni gaudent, plantas alunt toto anno vix perituras, hinc plurimae in illis regionibus plantae perennes & arborescentes evadunt, quae apud nos annuae sunt, uti *Tropaeolum*, *Beta*, *Majorana*, *Malva arborea* &c.

Frigidae regiones e perennibus plantis annuas faciunt, uti *Mirabilem*, *Ricinum* &c.

A Duratione itaque, nisi manifestissima sit, nulla differentia petenda.

274. MULTITUDO Herbae saepe loco mutatur.

Caulis repens radiculas exserendo plerumque sese immense multiplicat.

Multiplicantur plantae vel in solo, vel in radice, vel in caule, vel in foliis, vel in fructificatione.

*Frequens* & *Vulgaris* dicitur planta, quae in solo apto sponte & copiose provenit.

*Cespitosa* planta fit, cum multi caules ex eadem radice prodeunt; hoc minus constans, cum cespitosa ceteroquin planta in solo macro unicum caulem difficile progerminare valet; e contra caulis versus radicem truncatus, in planta, quae unicum assolet producere, tum plurimos promit instar hydrae.

*Fasciata* dici solet planta, cum plures caules connascuntur, ut unus ex plurimis instar fasciae evadat & compressus. Fit id arte, si plures caules enascentes cogantur penetrare

trare coarctatum spatium, & parturiri tanquam ex angusto utero, sic saepe in *Ranunculo*, *Beta*, *Asparago*, *Hesperide*, *Pinu*, *Celosia*, *Tragopogone*, *Scorzonera*, *Cotula foetida*.

Beta *lato caule C. B.*
Amarantus *cristatus*.

*Plicata* dicitur Planta, cum arbor vel ramus excrescit minimis intertextis ramulis, tanquam Plica polonica ex pilis, seu instar nidi Picae, quod vulgus a malo genio ortum arbitratur; frequens apud nos in *Betula*, praesertim Norlandiae, in *Carpino* Scaniae, nec infrequens in *Pinu*.

*Crispa* 82. 63. folia fiunt, cum foliorum peripheria augetur, ut circumcirca fluctuet quasi undatus limbus.

*Bullata* folia fiunt ex rugosis, cum discus (non ambitus) multiplicetur, ut inter rugas ascendat substantia instar conorum, subtus concavorum, uti plurimae *Salviae*, *Ocyma*.

Flores multiplicatos, plenos, proliferos ex simplicibus oriri, ex antecedentibus (119-122 150 271.) patet.

Varietates loco specierum sunt variae plantae, quae numero auctae sunt.

*Ophioglossum lingua bifida, Barth.*
*Plantago spica bifida. Barth.*

275. RADIX (81) differentiam realem saepe subministrat, ad eam tamen, nisi omnes aliae interclusae sint viae, non confugiendum est.

Si alia supersit constans nota ad radicem non confugiendum; non enim licet facile in hortis plantas eradicare, in Herbariis non facile transfertur radix; in vivis plantis oculis nostris se subducit etiam radix.

Quo facilius dignoscuntur plantae, eo melius, sed necessitati nulla lex posita est.

*Scillae* difficillime ab herba distinguuntur, a *Bulbo tunicato* aut *solido*, aut *squamoso* facillime.
*Orchides* tuto non distinguuntur, nisi radices *fibrosae*, *subrotundae*, aut *testiculatae* in auxilium vocantur.
*Fumariae* bulbosae *radice cava* majores & minores.
*radice non cava* majores & minores.
sunt tantum varietates, ut monstrat habitus totius

 plan-

plantæ; huic etiam calyx vix oculis manifestus & bracteæ a reliquis diversæ.

276. TRUNCI (82) notæ differentias sæpe optimas edunt.

Caulis in multis plantis ita essentiales præbet differentias, ut eo demto, nulla certitudo speciei.

*Caulis* angulatus plures species distinguit, vix aliter distinguendas.

*Hypericum Androsæmum* Fl. suec. 626. caule tereti.
*Hypericum perforatum* Fl. suec. 625. caule ancipiti.
*Hypericum Ascyron* Fl. suec. 624. caule quadrangulari.
*Convallaria Polygonatum vulgare* Fl. suec. 247. *a* caule ancipiti.
*Convallaria Polygonatum maximum* Fl. su. 247. *b.* caule tereti est.
hinc posterior *Convallaria foliis alternis, caule tereti pedunculis multifloris;* prior *Convallaria foliis alternis, caule ancipiti, pedunculis unifloris* dicenda est.
*Hedysarum* Fl. Zeyl. 286. caule triquetro notabilis.
*Lupuli* species vix nisi per caulem, aliis simplicem, aliis compositum, distinguerentur.

*Culmus* quinquangularis & sexangularis est optima differentia *Eriocauli* Fl. Zeyl 48. 49. 50.

*Scapus* triqueter distinguit *Pyrolas* Fl. suec. 337. 332 a reliquis.

*Petioli* alati s. latere utrinque membrana aucti pulchre distinguunt *Aurantium* a congeneribus & *Hedysarum* Fl. Zeyl. 286.

*Pedunculi diphylli* s. foliolis duobus oppositis instructi, iisque capitulo subjectis, eleganter *Gomphrenam* Fl. Zeyl. 115. determinant.

277. FOLIA (83) elegantissimas naturalissimas differentias exhibent.

Natura in nulla parte magis fuit polymorpha, quam in foliis, quorum itaque species numerosissimæ, studiose a Tyronibus addiscendæ.

Commendant se Folia pro differentia, quod speciosissima sint, quod species facie diversissimas efficiant, quod facillime differentias subministrant; hinc a foliis plurimas meas differentias in nominibus specificis mutuatus sum, uti patet conferenti *Hortum Cliffortianum*, *Upsaliensem*, *Floras Suecicam*, *Lapponicam*, *Zeylanicam;* his adde *Gronovii Virginicam.*

*ginicum*, *Royeni Leydensem*, *Guttardi Stampensem*, *Dalibardi Parisinam*.

Characteres foliorum dedimus in antecedentibus §. 83.

*Variora* plurima occurrunt folia, quæ specialia sunt; adeoque nec sub generali notione veniunt.

*Cucullatum* folium, cujus latera basin versus arcte connivent, superne explicata. *Geranium afric.*

*Glandulosum* quod glandulas insidentes gerit.

in *serraturis*: *Salix*, *Persica*.

in *dorso*: *Urena*.

*Acerosa* folia, formam aciculæ gerunt, subulata, & plerumque basi articulatione ramo inserta, uti *Coniferæ*.

*Radicata* folia, quæ Radiculas demittunt e substantia ipsius Folii.

*Coadunata* quæ invicem adnectuntur, ut basi concrescant.

*Decussata* ex Oppositis (83: 112.) profluunt, ut si planta verticaliter inspiciatur, folia quadrifariam vergunt.

*Synonyma* foliorum varia supersedemus.

*Incisa* s. *Dissecta*, vide *Laciniata* p. 43. n. 28.

*Umbilicata* quibusdam, vide *Peltata* p. 48. n. 119.

*Cuspidata*, vide *Acuminata* p. 44. n. 38. sed acumine rigidiuscula.

*Aspera*, vide *Scabra*. p. 45. n. 55.

*Strigosa*, vide *Hispida* p. 45. n. 54.

*Pubescentia*, vide *Pilosa* p. 45. n. 53. sed parum pilosa.

*Incana*, vide *Tomentosa* p. 45. n. 51. Folia, quæ colorem glaucum habent & fere argenteum, quod ex superficie singulari oritur.

*Arrecta* vide *Erecta* p. 49. n. 131.

*Stricta* vide *Recta*, sed auget significationem, sc. rectissima.

*Assurgentia* arcuatim erecta s. primum declinata, versus apices demum erecta.

*Declinata*, deorsum inflexa instar carinæ Naviculæ.

Intelliguntur varia folia per se ex foliorum datis characteribus.

*Bina* prout Terna, Quaterna p. 48. n. 111.

*Enervia* opposita *Nervosis* p. 45. n. 67.

*Avenia* opposita *Venosis* p. 45. n. 66.

*Obver-*

*Obversa* s. *Verticalia*, quorum basis angustior, ita ut basis concipiatur ubi nunc apex: ex. gr.
*Obverse-ovata* s. *Obverse cordata.*
*Verticaliter ovata* s. *Verticaliter cordata.*

*Latina*, quæ per se ex propria & usitatissima lingua intelliguntur.
*Trapeziformia*, *Rhomboidea*, ex Mathematicis.
*Perennia*, *Biennia*, *Annua*, a duratione in planta.

278. FULCRA (84) & HYBERNACULA (85) communiter optimas differentias relinquunt.

Hisce notis destitutus Botanicus, vix ac ne vix quidem species facile & tuto determinabit, quod plurimis exemplis patet.

ACULEI in *Rubo*. SPINÆ in *Pruno* maxime notabiles sunt.

BRACTEÆ in *Fumaria*, *Hedysaro indico*, *Dracocephalo*.

COMA constat bracteis, quæ caulem terminant magnitudine insignes, ut in *Corona Imperiali*, *Lavendula*, *Salvia*.

GLANDULÆ in *Pado*, *Urena*, *Mimosa*, *Cassia* essentiales notas dant.

*Serraturæ glandulosæ* ad basin foliorum in *Heliocarpo*, *Salice*, *Amygdalo*.

*Dorsum foliorum glandulosum* in *Pado*, *Urena*, *Passiflora*.

*Aculei glandulosi* apice secernentes liquorem in *Bauhinia aculeata*.

Glandularum cognitione destitutus nunquam certo & tuto species distinguet in plurimis Generibus, præcipue in *Cassia*, *Mimosa*, aliisque.

*Amygdalus* a *Persica* solis glandulis serraturarum distinguitur.

*Urenæ* species nullus determinabit, antequam foliorum glandulas examinavit.

*Convolvuli calyce tuberculato* species in plures derimerentur ob foliorum diversam figuram, nisi Glandulæ conjungerent.

*Monarda* corolla glandulis adspersa, evidentissime distincta evadit a congeneribus.

STIPULÆ magni faciendæ sunt in vastissimis Generibus, ubi dubium de Specie existat.

*Melian-*

*Helianthus* alia ſtipulis ſolitariis, alia vero geminis diſtinguitur.

*Caſſia ſtipulis reniformibus barbatis, Fl. Zeyl. 151.* diſtinctiſſima evadit a congeneribus omnibus.

GEMMÆ in eodem Genere ſæpe diverſiſſimæ, uti conſtat ex Genere *Rhamni*, ubi *Cervispina*, *Alaternus*, *Paliurus*, *Frangula*, gemmis diverſæ ſunt.

*Salicum* familia ampliſſima & intricatiſſima ex Gemmarum ſtructura & Foliatione facillime & certiſſime diſtinguitur in ſpecies conſtantiſſimas.

BULBI diſtinguunt optime & fere unice *Scillæ* Genus.

In axillis Foliorum reſidentes Bulbi *Dentariam*, *Lilium*, *Ornithogalum*, *Saxifragam*, & *Biſtortam*, ſingulari nota determinant.

279. INFLORESCENTIA (163: XI.) maxime realis eſt differentia.

Infloreſcentia eſt modus, quo Pedunculus fructificationem promit (p. 112), vel quoad ſtructuram, vel locum; hoc alii *Situm Fructificationis* dixere, & ex eo hariolantes, nova Genera formarunt.

Pulcherrima inter omnes differentias mihi ſemper viſa eſt Infloreſcentia, in plurimis generibus.

*Spiræa* aliæ fl. *duplicato-racemoſis*, aliæ fl. *corymboſis*, aliæ floribus *umbellatis*, ut demta hac nota nulla certitudo ſpeciei.

PEDUNCULUS, qui flores promit, eoſdem varie porrigit.

*Flaccidus* eſt, cum ita debilis, ut a proprio floris pondere dependeat.

*Cernuus* cum apice incurvatur, ut flos verſus latus alterum vel terram nutet; nec poterit erectus attolli ob curvaturam ſtrictam pedunculi: uti in *Carpeſio*, *Bidente radiata*, *Carduo mutante*, *Scabioſa alpina*, *Heliantho annuo*, *Cnico ſibirico*.

*Faſtigiati* fiunt flores, cum petioli ita attollunt fructificationes in faſciculum, ut ſuperne æquales altitudine evadant, ac ſi horizontaliter detonſi eſſent: Exemplo *Dianthi*, *Silenes*.

*Patulus* petiolus ramulos undique diſpergit, ut remotos ferat flores, oppoſitus *Coarctato*.

*Conglomerati* flores fiunt, cum petiolus ramofus flores ferat absque ordine arcte connexos & compactos; adeoque oppofiti *Paniculæ diffufæ*.

*Articulatus*, qui articulo unico inftruitur: *Oxalis*, *Sida*, *Hibifcus*.

*Bini* Pedunculi fimul exeunt in *Capraria* & *Oldenlandia zeylanica*.

*Terni* pedunculi ex eadem axilla in *Impatiente zeyl.*

*Flexuofi* f. *Undulati* Pedunculi in *Aira Fl. Su. 64.* & *Poa zeyl. 46.*

*Reftantes* in planta pedunculi poft cafum fructificationis: in *Jambolifera*, *Ochna*, *Jufticia*.

*Incraffati* verfus florem pedunculi in *Cotula*, *Tragopogone* & plerumque in floribus cernuis.

280. Fructificationis partes fæpius conftantiffimas differentias fubminiftrant.

Olim aliter fentii, nec fructificationem, nifi præclufis aliis viis, adii, ob rationes, quod brevis ævi effet flos, & quod partes ejus fæpius minutiffimæ.

Sunt in fructificatione plures partes, quam in tota reliqua planta; adeoque plures inde notæ hauriuntur.

Minimis partibus per totum naturæ campum, certitudo omnis innititur, quas qui fugit, pariter naturam fugit.

Diftinguendæ funt fructificationis notæ in Effentiales, Naturales & Specificas.

Tyro primum diffecans flores, obfervat fpeciales notas, format nova & falfa genera; credit fe primum flores vidiffe, fed maturus Botanicus factus, fe fæpius elufum fentiet.

*Gentianæ* demto flore nequeunt diftingui, uti conftat obfervatis Cl. Halleri, at corollæ in aliis *Campaniformes*, *Rotatæ*, *Infundibiliformes*; *Quinquefidæ*, *Quadrifidæ*, *Octofidæ* facillime diftinguunt.

*Hypericum* floribus *Trigynis* a *Pentagynis* prope diftinguendum.

*Gerania africana* dicta corolla irregulari, ftaminibus connexis, debent a congeneribus europæis feparari.

*Lichenibus Tuberculum* eft fructificatio, conftans punctis fcabris, ex pulvere quafi congeftis.

*Scutellum* eft fructificatio orbiculata concava: margine undique elevato.

*Pelta*

*Pelta* est fructificatio plana, margini folii plerumque adglutinata.

*Muscis Capitulum* est Anthera.

*Fungis Pileus* est orbiculus horizontaliter expansus, qui subtus fructificationes gerit.

*Graminibus Spicula* est partialis spica, quam Locustam dixere alii.

*Tortilis* est arista, cum geniculo contorto in medio notetur. E. gr. *Avena*.

*Articulus* est culmi pars *Geniculis* duobus interjecta.

*Compositus Radiatus* flos constat disco & radio.

*Radius* ex corollulis irregularibus in ambitu.

*Discus* ex corollulis minoribus plerumque regularibus constat.

*Decompositus* flos s. Compositus ex compositis, continet intra calycem communem minores calyces, communes multis floribus: *Sphæranthus*.

*Corolla Æqualis* ubi partes corollæ figura, magnitudine & proportione æquales sunt.

*Inæqualis*, ubi partes non magnitudine, sed proportione respondent, ut regularis flos evadat: *Butomus*.

*Regularis* est æqualis figura, magnitudine & proportione partium.

*Irregularis*, quæ limbi partibus, figura, magnitudine aut proportione diversa est.

*Rictus* est hiatus inter duo labia.

*Faux* est hiatus tubi corollæ.

*Palatum* est gibbositas prominens in fauce corollæ.

*Calcar* est nectarium ex corolla pone in conum extensa.

*Urceolata*, quæ urceoli s. pelvis instar inflata & undique gibba est.

*Cyathiformis*, cum ex cylindro superne parum dilata est.

*Connivens*, cujus limbi lobi apicibus convergunt.

*Lacera*, cujus limbus tenuissime dissectus est.

*Anthera versatilis & incumbens*, quæ latere adfigitur.

*erecta*, quæ basi adfigitur.

*Pericarpium Inflatum* cum instar Vesicæ cavum sit, nec repletur seminibus: *Fumaria cirrhosa*.

*Prismaticum*, cum lineare polyedrum sit, lateribus planis.

*Turbi-*

*Turbinatum* cum fructus basi angustatur: *Pyrus.*
*Contortum*, cum spiraliter contorquetur: *Ulmaria*, *Helicteres*, *Thalictrum.*
*Acinaciforme*, cum fructus instar cultelli compressus, altero angulo longitudinali obtuso, altero acuto est. *Mesembryanthemum Dill.*
*Nidulantibus* Seminibus T. cum semina in Pericarpio bacceato per pulpam dispersa sunt.
*Echinatum*, cum aculeis s. spinis undique adspersum, uti Echinus animal.
*Torosum* cum torulis s. prominentiis hinc inde gibbum evadit; *Lycopersicon T*, *Phytolacca.*

281. Notæ genericæ (192) in differentia usurpatæ, absurdæ sunt.

Notas genericas Characteris Naturalis hic intelligimus, quæ species numquam distinguunt; hæ enim in genere consentientes sunt per omnes species; nec dissentiunt, quæ consentiunt.

Erroneas itaque esse omnes differentias statuimus, quæ notas specificas desumunt a notis characteris naturalis.
Polygala *siliquosa tetrapetala bicapsularis. Moris.*
Aponogeton *staminibus singularibus* P.
Guajacum *aceris s. bursæ pastoris fructu.* Br.

282. *Differentia* omnis e *Numero*, *Figura*, *Proportione*, & *Situ* variarum plantarum partium (80-86) necessario desumatur.

Notæ fallaces & constantes unde promanant, diximus in præcedentibus.

Fallaces notas statuimus plurimas; uti

| | | |
|---|---|---|
| *Color* §. 266. | *Tempus* §. 265. | *Varians* §. 259. |
| *Odor* §. 267. | *Locus* §. 264. | *Accidentale* §. 258. |
| *Sapor* §. 268. | *Multitudo* §. 274. | *Auctoritas* §. 262. |
| *Usus* §. 269. | *Magnitudo* §. 250. | *Insufficientia* §. 257. |
| *Sexus* §. 270. | *Monstrositas* §. 271. | *Collatio* §. 261. 263. |
| *Pubescentia* §. 272. | | |

Vidas notas desumendas tantum esse a partibus plantæ, uti a

| | | |
|---|---|---|
| *Radice* §. 275. | *Foliis* §. 277. | *Inflorescentia* §. 279. |
| *Trunco* §. 276. | *Fulcris* §. 278. | *Fructificatione* §. 280. |

Modi

*Modi*, quibus differentia desumitur, sunt quatuor:
*Numerus*, *Figura*, *Situs*, *Proportio*,
adeoque iidem, qui in genere §. 167.
Hi ubique constantes, in Planta, in Herbario, in Icone.

283. Ne varietas (158) loco speciei (157) sumatur, ubique cavendum est.

Hoc opus, hic labor est; adeoque summa industria inquirendum.

Errores gignunt, ut sæpius cæcutiamus, caussæ imprimis sequentes:

1. *Natura* polymorpha, in suis operationibus nunquam cessans.
2. *Regionum* & *Climatum* diversa & singularis natura.
3. *Loca* natalia remotissima.
4. *Brevitas vitæ* humanæ, quæ perit præcoci fato.

Certitudinem detegunt in speciebus, a varietatibus distinguendis:

*Cultura* in diversissimo & vario solo.
*Partium* plantæ omnium examen attentissimum.
*Fructificationis* examen, quoad omnes partes etiam minutissimas.
*Congenerum* specierum inspectio.
*Naturæ* leges constantes, nunquam saltus facientes.
*Varietatum* modi remoti.
*Positio* speciei sub proximo & diverso genere.

284. Nomen genericum singulis Speciebus applicari debet.

Speciebus ad Genera redactis adsumant Species nomen generis, ut ex nomine constet de plantæ nominatæ genere.
Nomen Genericum valet in Republica Botanica uti nummus.
Rajus & Morisonus sæpius reduxere Species ad Genera, sed nomina Generis non assumsere.

STOECHAS. *Raj. hist.* 280.

1. *Stoechas citrina germanica, latiore folio.*
2. *Chrysocome æthiopica, plantaginis folio.*
3. *Helichrysum abrotani feminæ foliis.*
4. *Elichrysum creticum.*
5. *Stœchadi citrinæ alteri inodoræ Lobelii affinis.*
6. *Gnaphalium montanum album.*

Sic, qui citatum Raji nomen audit, de genere nullam ideam habet, nisi viso libro.

285. Nomen ſpecificum ſemper genericum ſequi oportet.

Cum ignoto genere nulla certitudo, neceſſe eſt, ut Generis nomen incipiat ideam, ſi diſtinguat diſtinguenda.

LOBELIUS maxime & ſæpius hic peccavit:

*Minus* Heliotropium *repens Lob.*
*Matthioli ſecundum* Limonium. *Lob.*
*Aquatica* Plantago *foliis Betæ. Lob.*

286. Nomen ſpecificum ſine generico eſt quaſi campana ſine piſtillo.

Differentia eſt tantum diſtinctio generis, adeoque ſine genere nulla differentia concipi poteſt.

Nomina ſunt ex arte confecta, ut ſcientifice determinent plantas.

Differentiæ ſine nomine ſpecifico, ſunt animalcula capite mutilata.

—— *myagro adfinis herba, capſulis ſubrotundis* J. B.
—— *linariæ aliquatenus ſimilis hirſuta non laciniata* C. B.
—— *linariæ aliquatenus ſimilis, folio bellidis* J. B.
—— *periclymeno accedens, planta monanthos* Mor.
—— *indigena alpium Sabaudiæ* Bocc.

287. Nomen ſpecificum ipſi nomini generico adglutinatum non erit.

Fuere Botanici, qui genera per caudas diſtinguere tentarunt, inflectendo nomen in fine, ſed peperit confuſionem ſummam.

Diſtinctum genus; Diſtincta Differentia.
Gentian*ella* pro Gentiana parva.
Aceto*ſella* —— Acetoſa parva.

288. Nomen ſpecificum genuinum eſt vel *Synopticum*, vel *Eſſentiale*.

Nomina ſpecifica cito, tuto & jucunde diſtinguant ſpecies.

Selectus fiat ex omnibus differentiis poſſibilibus ſpeciei, unde deſumendæ præſtantiſſimæ, ut liceat tandem tuto noſſe ſpeciem.

Modus Nominum ſpecificorum eſt vel Synopticus, vel Eſſentialis, vel ex utrisque mixtus.

289. Nomen specificum Synopticum (288) plantis congeneribus (159) notas semidichotomas imponit.

Ubi notæ essentiales speciei investigari nequeunt, necesse est, ut per Synopsin fiat differentia, adeoque Synopsis est succedanea differentiæ essentialis.

In vastissimis generibus sæpius ad Synopsin adsumendam coacti sumus.

Salix *foliis serratis glabris ovatis acutis subsessilibus.* Roy. *Synoptice.*

Salix *flosculis pentandris.* Fl. lapp. *Essentiale.*

Salix *foliis subintegerrimis lanceolato-linearibus longissimis acutis: subtus sericeis, ramis virgatis.* Fl. su. *Synoptice.*

Salix *foliis linearibus revolutis. Essentiale.*

290. Nomen Specificum Essentiale (288) notam differentiæ singularem, suæve speciei tantummodo propriam exhibet.

Nomen specificum essentiale absolvitur unico alterove vocabulo s. unica idea.

Stabilitis Generibus & Speciebus, essentiali differentia determinatis, summum apicem in re Herbaria tetigimus. Si Botanici eo tandem perveniant, ut omnes species nomine essentiali determinare queant, non datur ultra.

Præstantia nominis commendat se brevitate, facilitate, certitudine.

Valent nomina essentialia absque citatione, quod alia nomina nunquam.

Synopsis, detecto nomine essentiali, non admittenda est in differentia specifica: allaborandum itaque, ut ad metam tandem perveniamus propositam.

Eriphoram *spicis pendulis* Flor. lapp. 22.
Plantago *scapo unifloro* Fl. lapp. 64.
Alchemilla *foliis simplicibus* Fl. lapp. 66.
Alchemilla *foliis digitatis* Fl. lapp. 67.
Menyanthes *foliis ternatis* Fl. lapp. 80.
Convallaria *scapo nudo* Fl. lapp. 112.
Convallaria *foliis verticillatis* Fl. lapp. 114.
Pyrola *scapo unifloro* Fl. lapp. 167. suec. 334.

Betula *foliis orbiculatis crenatis.* Fl. lapp. 342. suec. 777.

291. Nomen specificum quo brevius, eo etiam melius, si modo tale (257).

Pulchritudo artis brevitatem exposcit, nam quo simplicius, eo etiam & melius, & stultum est facere per plura, quod fieri potest per pauciora; Natura etiam ipsa compendiosissima est in omni sua actione.

Numerus vocabulorum, quæ in differentia adhibentur, nunquam ultra duodecim vocabula admittat; quemadmodum Nomina Generica duodecim ad summum literis constabunt §. 249. ita & Differentia 12. vocabulis, ut limites tandem stabiliantur.

Duodecim vocabula sufficere pro differentia specifica ex sequenti calculo elucescit. Sit genus centum specierum, quem numerum attigisse nullum adhuc cognitum genus novimus; distinguántur hæ species synopsi; a. 50. b. 25. c. 13. d. 7. e. 3. f. 2. g. 1. adeoque sex substantiva cum totidem adjectivis, ad summum necessaria essent; at vero unum idemque substantivum sæpe admittit plura adjectiva, adeoque duodecim vocabula vix unquam necessaria erunt pro differentia generis centum specierum.

Horrenda itaque sunt nomina specifica veterum sesquipedalia, quæ descriptiones loco differentiarum sistunt.

Cenchramidea *arbor saxis adnascens, obrotundo pingui folio, fructu pomiformi in plurimas capsulas grana ficulnea (stylo columnari hexagono præduro) adhærentia continentes, diviso, Balsamum fundens.* Pluk. alm. 92.

Gramen *myloicophoron carolinianum s. Gramen altissimum, panicula maxima speciosa, e spicis majoribus compressiusculis utrinque pinnatis, blattam molendariam quodammodo referentibus, composita, foliis convolutis mucronatis pungentibus.* Pluk. alm. 137.

Acaciæ *quodammodo accedens, Myrobalano chebulæ Veslingii similis arbor americana spinosa, foliis ceratoniæ in pediculo geminatis, siliqua bivalvi compressa corniculata seu cochlearum vel arietinorum cornuum in modum incurvata, sive Unguis cati.* Breyn. prodr. 2. p. 29.

292. No-

292. Nomen specificum nulla admittat vocabula, nisi quibus a congeneribus necessario distinguitur.

Nullum vocabulum in differentia specifica superfluum erit.
Si eadem nota poterit paucioribus verbis exprimi, erit illa optima, quæ brevissima fuit.
Exulent Antonomasia, Tautologia & flosculi oratorii.
Betula *nana pumila* Franken. *Tautologia*
Lamium *caule folioso*. Lind. *Antonomasia*.

293. Nomen specificum nullum, speciei in suo genere solitariæ (203), imponi potest.

Sunt, qui statuunt, nomen specificum addi debere speciebus novi generis, licet solitariis, ut inde formetur idea plantæ.
Non negamus, Habitum multum inservire ad formandas notiones de planta; at vero in nomine specifico admodum erronea est, cum contineat nihil aliud, nisi solam notam, qua distinguatur a congeneribus.
Ubi nulla differentia specifica ad plantam nominatam, ibi præsupponitur, in genere non nisi unicam speciem esse detectam.
Erronea itaque sunt nomina specifica, quæ differentias imposuere plantis in suo genere solitariis pag. 136. e. gr.
Morina *orientalis, carlinæ folio*. Tournef. cor. 48.
Dalechampia *scandens, lupuli foliis, fructu hispido tricocco*. Plum. amer. 17.
Matthiola *folio aspero subrotundo, fructu nigricante*. Plum. amer. 16.
Maranta *arundinacea, cannacori folio*. Plum. amer. 16.
Valdia *cardui folio, fructu subcæruleo*. Plum. amer. 11.

294. Nomen specificum imponat, qui novam adinvenerit speciem, si modo necesse sit (293) tale.

Qui novam detegit speciem, addat & non modo ejusdem differentiam, sed & in congeneri vel congeneribus differentias augeat, ut distinguantur in posterum species sufficienti differentia.
CLAYTONIA Gron. virg. 25. primum innotuit in Virginia, dein alia species Limnia dicta in Sibiria: adeoque dicatur Sibirica: CLAYTONIA *foliis ovatis*, & Virginica CLAYTONIA *foliis linearibus*.

295. Nominis specifici vocabula non erunt composita, nominibus genericis similia, nec græca, sed tantum latina; nam quo simpliciora, eo etiam meliora.

Character definit nomen Genericum, Differentia vero specifica se ipsam; adeoque prius esse poterit peregrinum, posterior autem per se evidentissima erit; ideo hæc pure latina, nec græca.

Erroneæ itaque sunt differentiæ specificæ omnes græcæ.

| | |
|---|---|
| Lathyrus *dissoplatyphyllos.* | Lotus *oligokeratos.* |
| Myrrhis *corejophyllon.* | — — *polykeratos.* |
| Potamogeton *lejophyllon.* | Mimosa *platykeratos.* |
| — — — *iteophyllon.* | — — *brachyplatolobos.* |
| — — — *malacophyllon.* | Pisum *leptolobon.* |
| — — — *ulophyllon.* | Lotus *tetragonolobus.* |
| Pilosella *monoclonos.* | Trifolium *katoblebs.* |
| — — — *polyclonos.* | Clematis *bucananthos.* |

Ficus *aizoides.*
Asclepias *aizoides.*
Hieracium *piloselloides.*
Oreoselinum *anisoides.*

BELLEVAL. Prof Monsp. circa finem seculi XVI. rarissimas icones, quæ non prodiere, incidi curavit, has mecum communicatas a Cl. Sauvagesio, intellexi Auctori in animum fuisse omnes differentias græca lingua composito vocabulo exprimere; e. gr.

*Alsine* μυόσωτις ἀνθομήλινος.
*Androsaces* ὀρεκατόγκαυλον.
*Auricula muris* ὀρεαθόλευκος.
*Auricula muris* ὀρεομικρανθόλευκος.
*Betonica* ὀρεοριζοδοντώδης & λευκανθος.
*Campanula* ἀλπικοβουγλωσσόφυλλος.
*Campanula* κυανανθόκαλος.
*Campanula* ὀπωρομειζόρειος.
*Campanula* ὀρεομικρόπωρος.
*Carduus* ἀνάκανθος. H.
*Carduus* λευκεριοκέφαλος. C. M.
*Condrilla* μικρομηλινοπολύκαυλος.
*Corrula* λευκοκαυλοσφαιρορρεπής.

Cyno.

*Cynoglossum* ἀλπικοχαμαιανθέρυθρον.
*Doronicum* ὀρεοπολυκλωνανθομήλινον.
*Gentianella* ἐαρακαυλόρειος.
*Glycyrrhiza* μακρορριζοπολυσχιδής.
*Hieracium* μακροστενόφυλλον. B.
*Hieracium* πλατύανθον.
*Jacea* ὀρεανθόκαλος.
*Jacea* ὀρειπετρομονόκαυλος.
*Jacea* ὀρεακαυλοπόρφυρος.
Χαμαιλειμώνιον *Montis Ceti.*
*Nardus* ὀρειψιλόκαυλος.
*Plantago* πλατυφυλλορρεπής.
*Polygonum* ἀνθαλσινοειδές.
*Pulsatilla* ἀνδυπομήλινος.
*Quercus* ἐναλιοπλατύφυλλος.
*Racemus marinus* σφυροειδής.
*Tanacetum* ἄνοσμον. *C. M.*
*Thlaspi* ὀρεοκαυλοφυλλοσεφής *Horti Dei.*
*Trachelium* ἀλωικοπυραμιδοειδές.
*Trachelium* ὀρεογκωπυκνόφυλλον.
*Tulipa* ἀνθεντομώτατος.
*Tulipa* ὀξυμέσανθος.

296. Nomen specificum non erit Tropis Rhetoricis figuratum, multo minus erroneum, sed fideliter, quæ natura dictitat, exponat.

*Synecdoche* totius pro parte frequentissima est in Botanicis, ubi de toto prædicatur, quod valet de parte tantum: quod nunquam admittendum esse censemus.

*Synecdoche* numeri singularis pro plurali tritissima & æque erronea est.

*Metaphora* semper obscura est, hinc præstat nuda simplicitas.

*Ironia* cum mendacii species sit, hinc excludenda erit.

*Synecdoche totius pro parte.*

Salicaria *purpurea* pro *corollis purpureis.*
Quinquefolium *folio argenteo* pro *subtus albo.*
Molucca *spinosa* pro *calycibus spinosis.*
Pimpinella *umbella candida* pro *corollis candidis.*

 Sy-

*Synecdoche numeri singularis pro plurali.*

Lupinus *flore luteo* pro *floribus luteis.*

Ranunculus *folio rotundo & capillaceo* pro *floribus rotundis & capillaceis.*

*Metaphora.*

Limon *incomparabilis* pro *maximus.*

Caryophyllus *superbus* pro *floribus pulcherrimis.*

Majorana *gentilis* pro *odoratissima.*

Tragon *improbus* pro *acuieatus.*

Ranunculus *sceleratissimus* pro *vesicatorius.*

Urtica *fatua* pro *inermis.*

Cannapis *erratica* pro *mas.*

Hesperis *melancholica* pro *noctu odorata, die inodora.*

Urtica *mortua* pro *inermis.*

Bulbonac *rad. rediviva* pro *perenni.*

Meum *adulterinum* pro *non genuina species.*

Orchis *abortiva* pro *figura floris singulari.*

Pinus *incubacea* pro *fasciata.*

Fucus *hæmorrhoidalis* pro *hæmorrhoidibus medela.*

Pepo *strumosus* pro *fructu tuberculis obsito.*

Caryophyllus *barbatus* pro *calycis squamis setaceis.*

Mentha *cataria* pro *odore catis grato.*

Gramen *leporinum* pro *tremens uti Lepus.*

Lactuca *agnina* pro *ovibus grata species.*

Aparine *semine saccharato* pro *fructu verrucoso.*

Arbor *finium regundorum* pro *tinctura ad mappas inde colore distinguendas.*

*Ironia.*

Lysimachia *bifolia fl. globoso* pro *foliis oppositis, racemis ovatis.*

Ornithogalum *flore minore innato* pro *filamentis planis.*

Narcissus *calyce luteo* pro *nectario luteo.*

Dentaria *baccifera* pro *bulbifera ex alis.*

Dracunculus *pistillo longissimo* pro *receptaculo longissimo.*

Fragaria *sterilis* pro *receptaculo sicco.*

Sabina *sterilis* pro *mas.*

297. Nomen specificum nec comparativum, nec superlativum sit.

Comparativa *Majus* aut *Minus*, gradus *Comparativus* & *Superlativus* non admittenda sunt, cum præsupponant cognitionem alterius plantæ:

Alsine

Alsine *altissima* est minor Betula nana.

Contra autem sentiendum, ubi superlativus gradus adhibetur de plantæ præsentis parte, & indicat partem esse maximam inter omnes plantæ partes; tum enim egregia nota est:

Lobelia *pedunculis brevissimis, tubo corollæ longissimo.* Roy.

Erronea sunt nomina specifica omnia, quæ comparationem habent extra plantam.

Equisetum *lævius* Raj.
Pilosella *major, minus hirsuta* C. B.
Pilosella *minor, folio angustiore, minus piloso* I. B.

288. Nomen specificum terminis positivis, non vero negantibus, utatur.

Negativa nihil dicunt, vel dicunt, quod non est, non vero, quid est.

Quamdiu vocabula positiva adsunt, nunquam licet privativis uti, adeoque semper parata erunt vocabula, quæ ideas oppositas exprimunt.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| *Subrotundum* | & | *oblongum.* | *Simplex* | & | *compositum.* |
| *Rotundatum* | — | *angulatum.* | *Petiolatum* | — | *sessile.* |
| *Fissum* | — — | *indivisum.* | *Erectus* | — — | *volubilis.* |
| *Obtusum* | — — | *acutum* | *Teres* | — — | *angulatus.* |
| *Pungens* | — — | *inerme.* | *Simplicissimus* | | *ramosus.* |
| *Serratum* | — | *integerrimum.* | *Aristatus* | — | *muticus.* |
| *Nervosum* | — | *enerve.* | *Laxus* (flaccidus) | | *strictus.* |
| *Tomentosum* | — | *glabrum.* | *Remoti* | — — | *conferti.* |
| *Tectum* | — — | *nudum.* | *Divaricati* | — | *coarctati.* |
| *Venosum* | — — | *avenium.* | *Caulescens* | — | *acaulis.* |
| *Teres* | — — | *angulosum.* | *Herbaceus* | | *lignosus s. fructicosus.* |
| *Tubulosum* | — | *farctum,* | *Attenuatæ* | — | *incrassatæ.* |

Fiat descriptio plantæ vastissima terminis negativis, nemo inde sibi formet ideam levissimam plantæ. vide D. *Episcop. Browallii Examen epicriseos.*

Erronea itaque sunt omnia nomina specifica, quæ admittunt vocabula vel particulas negativas.

Lysimachia *non papposa* Mor. Seminibus nudis.
Hippuris *non aspera* I. B. glabra.
Bidens *folio non dissecto* T. integro.
Phalangium *non ramosum* Wehm. caule simplici.
Lychnis *petalis non bifidis.* Mor. integris.

299. Similitudo omnis, in nomine specifico usurpata, dextra manu notior erit, licet & hæc minus placet.

Similitudo unico verbo exhaurit id, quod alioquin integra oratione demonstraretur; sed omnis similitudo claudicat. ideoque etiam in artis dedecus assumitur omnis similitudo obscura, & non unicuique manifestissima.

Assumenda itaque nulla alia similitudo, quam a partibus externis corporis humani, uti Auris, Digitus, Umbilicus, Oculus, Scrotum, Penis, Vulva, Mamma; non vero ab internis corporis partibus, quæ Anatomicis solum notissimæ.

Similitudo valet sine definitione, quod nullus alius artis terminus.

Obscuras similitudines, & quidem plurimas, introduxere Botanici non omnibus notas. E. gr.

Agaricus *tubæ falopianæ instar.* T.
Orchis *anthropophora.*
Orchis *Simiam referens.* C. B.
Orchis *Cercopithecum exprimens.* Col.
Orchis *Muscam referens.*
Mesembryanthem. *rostrum Ardeæ referens* D.
Mesembryanth. *rictum caninum referens* D.
Mesembryanth. *rictum felinum referens* D.
Lotus *siliquis pedes corvinos referens* C. B.
Fungus *pilis Capreoli prorsus similibus* Lœs.
Atriplex *semine bucephali* Col.
Arbor acul. ramis incurvis, *scenam topiariam efformans.* Plukn.
Fungus *dædaleis similis* T.
Fungus *auriscalpium referens.*
Hemionitis *folio securis Romanæ figura.* Pluk.
Medica *caseiformis.* Rudb.

300. Nomen Specificum, nullum adjectivum sine opposito substantivo, adhibeat.

Nullum adjectivum, adeoque nullum adtributum in nomine specifico, sine prægresso substantivo, cui respondeat: ubi autem nulla pars prius nominata, ibi supponitur prædicari de tota planta.

Substantiva hic usitata semper erunt partes plantæ.

*Erronea* sunt omnia Nomina specifica, quæ admittunt adjectiva sine opposito substantivo.

*Adjectiva sine substantivo vero.*

Millefolium *cornutum* C. B. foliis.
Nigella *cornuta* C. B. capsula.
Thlaspidium *cornutum* T. calyce.
Lysimachia *corniculata* C. B. capsula.
Allium *bicorne* C. B. spatha.
Viola *tricolor* C. B. corolla.
Myrtus *cristata* Wehl. foliis.
Amaranthus *cristatus*. spica.
Gramen *cristatum*. bracteis.
Solanum *vesicarium*. calyce.
Colutea *vesicaria*. pericarpio.
Ranunculus *vesicarius*. vi.
Millefolium *vesicatorium*. radice instructa vesiculis.
Mesembryanth. *vesicatorium*. foliis adspersis.

*Substantiva Erronea.*

Sederitis *utriculis* spinosis *Herm.* pro verticillis.

*Adjectiva & Substantiva genere conveniant.*

Juniperus *alpinus* Clus. alpina.
Hippuris *muscosus* Mor. *muscosa*.

301. Omne adjectivum (300) in nomine specifico sequi debet substantivum suum.

Quemadmodum in Characteri præcedat semper pars seu prædicatum, ita & in differentia semper substantivum, cui adjectivum competit, ut fiat distinctissima idea, ne errore typographi, ob comma vel punctum, alienus sensus suboriatur.

Corona solis *parvo* flore, *tuberosa* radice T.
RECTIUS: *flore* parvo, *radice* tuberosa.

Sinapistrum ægyptium heptaphyllum, *flore carneo*, majus spinosum. *Herm.*
RECTIUS: ægypt. heptaphyll. majus spinosum, flore carneo.

Orchis æthiopica, maxima, maculata aviculam niveam, macula sanguinea, in dorso, notatam repræsentans, galea cærulea, amplissima, pulvere argenteo, adspersa in area, insigniter splendente.

Re-

RECTIUS æthiopica, maxima, maculata, repræſentans aviculam niveam: notatam in dorſo macula ſanguinea, galea cærulea ampliſſima adſperſa pulvere argenteo.

302. Adjectiva (300) in nomine ſpecifico uſurpata, e terminis artis ſelectis (80-86), ſi modo ſufficientibus, petenda ſunt.

In Terminis artis, ſi conveniant Botanici, & ſi conſtantes ſint in ſcriptis, facillima evadet ſcientia.

*Periphraſin* nunquam admittat Botanicus, quamdiu Termini artis rite definitæ occurrunt.

*Synonyma* Terminorum excludantur, & unicus conſtans & ſelectus adhibeatur.

*Synonyma.*

Lychnis *viſcoſa* ) glutinoſa.
Lychnis *glutinoſa* Rd. )
Caryophyllus *ſupinus* C. B. ) procumbens.
Malva *procumbens.* )
Liguſtrum *foliis pictis.* Weh. ) variegatis.
Laurocerasus *foliis variegatis.* Weh. )
Piloſella rep. *hirſuta.* )
— — *folio piloſo.* ) piloſa.
— .. *folio villoſo.* )
Quinquefolium *pubeſcens.* )
Hieracium *radice ſuccifa* C. B. ) præmorſa.
Hieracium *radice præmorſa* Mor. )

*Per Periphraſin.*

Quinquefolium *molli lanugine pubeſcens*, I. B. villoſum.
Conyza *humidis locis proveniens* I. B. paluſtris.
Muſcus ſquamoſus *in aquis naſcens.* Moriſ. aquaticus.

303. Particulas, adjectiva ſubſtantivaque conjungentes, nomen ſpecificum excludat.

*Particulæ* ejusmodi ſunt: Vel
Conjunctivæ: *&*, *atque*, *ſimul.*
Disjunctivæ; *vel*, *ſive*, *ſeu.*

Caſu *ablativo*, abſque ulla præpoſitione, notæ omnes in differentia proponantur.

Ubi autem duo diverſa indicanda in eadem planta, utimur nota *ve* vel *que* in fine ſequentis vocabuli, ne augeat numerum vocabulorum: e. gr.

Carduus

Carduus *foliis lanceolatis ciliatis integris laciniatis*que. Hort. cliff. 392.

Junkus *foliis planis, ſpica ſeſſili pedunculatis*que. Flor. ſuec. 288.

Exulant differentiæ omnes, quæ admittunt particulares disjungentes: e. gr.

Medica *ſilv. frut.* vel *Trifolium ſalcatum* ſeu *Medica ſiliqua tortili.* Moriſ.

Abſinthium *ponticum*, ſeu romanum officinarum, ſeu *Dioſcoridis.* Moriſ. C. B.

Aſter *montanus* ſive *Oculo Chriſti ſimilis,* ſi *non idem*, ſive *Conyza* 3. J. B.

304. Notæ diſtinctivæ partes plantarum (80), non vero adjectiva, in nomine ſpecifico diſtinguant.

Particulæ diſtinguentes hujus loci ſunt: *Comma* (,), *Comma cum Puncto* (;), *Colon* (:), & *Punctum* (.).

Differentia ſpecifica per particulas rite interſtinctas evidentiſſima evadit.

Ego utor *Commate* ad diſtinguendum partes; *Colon* autem adhibeo, ubi partis ſubdiviſio eſt; *Puncto* autem claudo differentiam. A.

Alii utuntur *Commate cum Puncto* ad diſtinguendum partes; *Commate* vero diſtinguunt iidem omnia adjectiva. B.

Antecessores Commate & partes & adjectiva plerumque diſtinxerunt. C.

A. Bauhinia inermis, *foliis* cordatis ſemibifidis: *laciniis* acuminato-ovatis erecto-dehiſcentibus. H. C.

B. Bauhinia inermis, *foliis* cordatis, ſemibifidis; *laciniis* acuminato-ovatis, erecto-dehiſcentibus. H. C.

C. Bauhinia inermis, *foliis* cordatis, ſemibifidis, *laciniis* acuminato-ovatis, erecto-dehiſcentibus. H. C.

305. Parentheſis Nomen ſpecificum nunquam admittat.

Parentheſis vel ſubintellecta, vel lineolis incarcerata, eodem recedit.

Arguit utraque aut exceptionem, aut defectum ordinis, adeoque non admittenda eſt.

Boerhaavius & coætanei, ne innovarent nomina, antiquo nomini generico præposue e novi Generis nomenclaturam, cum interjecta syllaba, *qui* f. *quæ* f. *quod*: hoc autem ex data in p æcedentibus theoria non assumimus.

*a. Parenthesis subintellecta.*

Sinapistrum pentaphyllum, flore carneo, minus. H.

*b. Parenthesis adscripta.*

Androsæmum maximum (*quasi frutescens*) bacciferum. *Mcr.*

Violæ adfinis umbilicato (*seu peltato*) folio scandens. *Br.*

*c. Qui, Quæ, Quod.*

Dens Leonis *qui* Pilosella folio minus villoso. T.
Doria *quæ* Jacobæa orientalis limonii folio. T. cor. B.
Titanokeratophyton *quod* Lithophyton marinum albicans. Gesn. B.

IX. VA-

# IX. VARIETATES.

306. Nomini Generico (VII.) & Specifico (VIII.) etiam varians, si quod (158), addi potest.

Varietates sunt plantæ ejusdem speciei, mutatæ a caussa quacunque occasionali.

Usus varietatum in Oeconomia, Culina, Medicina necessariam reddidit earum cognitionem in vita communi; ad Botanicos cæteroquin non spectant varietates, nisi quatenus Botanici curam gerant, ne Species multiplicentur aut confundantur.

Evidentiores varietates, ob usum publicum, ad finem differentiæ inferat Botanicus, ubi necesse est.

307. Nomina Generica, Specifica & Variantia literis diversæ magnitudinis scribenda sunt.

Nomen *Genericum* pingatur literis majoribus Romanis.
*Specificum* literis mediocribus & vulgatissimis.
*Varians* autem literis minoribus currentibus vulgo dictis.

Fiat hoc, ut Varietas distinctissima tradatur a Differentia.
CONVALLARIA scapo nudo; *corolla plena.*
CONVALLARIA scapo nudo: *corolla rubra.*
SAXIFRAGA alpina ericoides; *flore purpurascente.*
SAXIFRAGA alpina ericoides; *flore cæruleo.*
PENTAPHYLLOIDES palustre rubrum; *crassis & villosis foliis.*

308. Sexus (149) Varietates naturales constituit; reliquæ omnes monstrosæ sunt.

Dioicæ plantæ constituunt unicum modum varietatum vere naturalem, in *Mares & Feminas* distinctum, quas nosse & differentiis addere Botanicis perquam necessarium est.

*Veteres*, ignari fundamenti fœcundationis plantarum, *Mares pro Feminis, & Feminas pro Maribus* assumsere, quod sedulo vitandum. e. gr.

Mercurialis *mas.* T.
Cannabis *mas.* I. B. } sunt *feminæ.*
Lupulus *mas.* T.

309. Va-

309. Varietates monſtroſas (308) conſtituunt *Flores* mutilati (119), multiplicati (120), pleni (121), proliferi (222); *Herbæ* luxuriantes, faſciatæ, plicatæ, mutilatæ: in numero, figura, proportione & ſitu partium omnium, nec non ſæpius Color, Odor, Sapor & Tempus.

Modi primarii varietatum ſunt ſequentes:

Corollæ *Mutilatio* § 119. 184.
*Multiplicatio* §. 120. 126 127. *Impletio* §. 121. 125. *Prolificatio* §. 122. 124.
Caulis *Luxuriatio Faſciculata* §. 274. *Plicata* §. 274.
Foliorum *Luxuriatio Criſpa* §. 311. *Bullata* §. 311.
Herbæ *Color* §. 266. *Odor* §. 267. *Sapor* §. 268.
*Magnitudo* §. 260. *Tempus* §. 265. 273.

*Coloratio foliorum.*

Buxus *foliis per limbum aureis.* T.
Aquifolium *ſpinis & limbis argenteis.* T.
Alaternus *foliis ex luteo variegatis.* H. R. P.
Salvia *foliis ex viridi & luteo variegatis.* H. R. P.
Aloë ſobolifera *foliis eleganter variegatis.* Herm. prodr.
Caprifolium perfoliatum, *foliis ſinuoſis & variegatis.* T.
Urtica urens minor *foliis ex viridi & rubro eleganter variegatis.* Rudb.
Gramen paniculatum aquaticum, phalaridis ſemine, *folio variegato.* T.

310. Varietates leviſſimas non curat Botanicus (7).

ANTHOPHILI, nimia induſtria & aſſidua inſpectione, in corollis florum ea miracula obſervarunt, quæ inexercitatus oculus nequit perſpicere; Objectum horum ſunt flores pulcherrimi *Tulipæ, Hyacinthi, Pulſatillæ, Ranunculi, Dianthi, Primulæ;* Occultas varietates harum nominarunt vocabulis ſtuporem excitantibus; hi propriam ſcientiam florum colunt, adeptis ſolis manifeſtam; caſtra itaque eorum nullus ſanus Botanicus intret.

| | |
|---|---|
| *Phœbus* | *Triumphus Floræ.* |
| *Apollo* | *Pompa Floræ.* |
| *Aſtræa* | *Splendor Aſiæ.* |
| *Dædalus* | *Corona Europæ.* |
| *Cupido* | *Gemma Hollandiæ.* |

*Aurora*

*Aurora* *Sponsa Amstelodami.*
*Gratiosa*
*Pretiosa*

*Alexander Magnus.*
*Carolus Duodecimus.*
*Julius Cæsar.*
*Imperator Augustus.*
*Tartar Cham.*

HORTULANORUM vulgus Pomiferis & Drupiferis nomina varietatum imposuere, nec definita nec deficienda & numero pæne infinita.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Poma | *Paradisiaca* | Pyra | *Falerna* |
| | *Prasomila* | | *Favonia* |
| | *Rubelliana* | | *Boni Christiani* |
| | *Borstorphiana* | | *Crustamina* |
| | *Appiana* | | *Picena* |
| | *Melimela* | | *Libraria.* |

FUNGORUM ordo in opprobrium artis etiamnum Chaos est, nescientibus Botanicis in his, quid Species, quid Varietas sit.

311. Foliorum luxuriatio in Oppositione & Compositione facillime accidit. CRISPA & BULLATA folia omnia monstrosa sunt.

OPPOSITA folia §. 83:112. sæpe evadunt Terna 83: 111, seu Quaterna 83: 111. & tum ex caule Quadrangulari fit caulis Polygonus.

Lysimachia lut. major, *foliis ternis* T.
Lysimachia lut. major, *foliis quaternis.* T.
Lysimachia lut. major, *foliis quinis.* T.
Anagallis cærulea, foliis binis *ternisve ex adverso nascentibus.* Raj.
Anagalis phœnica, foliis amplior. *ex adverso quaternis.* T.
Salicaria *trifolia, caule hexagono.* T.

DIGITATA folia sæpe addunt unum alterumve foliolum.
Trifolium *quadrifolium* hortense album C. B.

CRISPIS foliis plantæ sunt omnes monstrosæ varietates, uti Corollæ plenæ in floribus, adeoque plantæ his foliis instructæ nullæ naturales, sed omnes aliam pro matre agnoscunt.

Apium f. Petrofelinum *crifpum.* C. B.
Heracleum: Sphondylium *crifpum.* C. B
Rumex: Lapathum *folio* acuto *crifpa.* C. B.
Acetofa *foliis crifpis.* C. B.
Refeda *crifpa gallica*, Boc.
Luteola lufitanica pumilla *crifpa* T.
Braffica *laciniata* rubra. J. B.
Nafturtium hortenfe *crifpum.* C. B.
Malva *crifpa* J. B.
Lactuca *crifpa.* C. B.
Cichorium *crifpum.* T.
Lapfana folio ampliffimo *crifpo* B.
Tanacetum foliis *crifpis.* C. B.
Matricaria *crifpa.*
Afplenium: Lingua cervina maxima, *undulato folio.* H. R. P.
Leonurus; Cardiaca *crifpa.* Raj.
Mentha *crifpa* danica. Park.
Ocymum latifolium maculatum vel *crifpum.* C. B.
ODOR in *Tanaceto*, *Mentha*, *Ocymo*, *Matricaria* augetur cum crifpatura, quod fingulare.

BULLATA folia §. 374. fiunt plerumque ex rugofis 83: 64. aucta & multiplicata, adeoque elevata, fubftantia folii intra ejusdem vafa:

Ocymum foliis *bullatis.* C. B.
Braffica *undulata.* Renealm.
Lactuca capitata, *foliis magis rugofis.* B.
Lactuca capitata major, *foliis rugofis & contortis.* B.
Lactuca capitata omnium maxima, *verrucofa.* B.
SAPONARIA *concava anglica*, ob florem variantem (p. 83.) lepide Gentiana folio convoluto J. B, dicta, fingulari modo bullatum folium conftituit deficientibus rugis, coarctato enim margine concava evadunt Folia cochlearis inftar.

*Tenuifoliæ* Plantæ interdum nafcuntur ex latifoliis, fed minus frequens eft hæc varietas:

Heracleum hirfutum, *foliis anguftioribus.* C. B,
Lycopus *foliis in profundas lacinias incifis.* T.
Braffica *angufto apii folio.* C. B.
Veronica auftriaca, *foliis tenuiffime laciniatis.* T.
Sambucus *laciniato folio.* C. B.

Son-

Sonchus *asper laciniatus* C. B.
Valeriana sylvestris, *foliis tenuissime divisis.* C. B.

312. Morbosas plantas, vel etiam ætates in Nominibus varietatum assumere, sæpius superfluum est.

Morbosæ plantæ a Botanicis receptæ variæ sunt, prout earum morbi.

*Erysiphe* Th. est Mucor albus, capitulis fuscis sessilibus, quo folia asperguntur, frequens in *Humulo, Lamio* Fl. succ. 494. *Galeopside* Fl. suec. 491. *Lithospermo* Fl. suec. 152. *Acere* Fl. suec. 303.

*Rubigo* est pulvis ferrugineus, foliis subtus adspersus, frequens in *Alchemilla* Fl. suec. 135. *Rubo saxatili* Fl. suec. 411. *Esula degenere* R. & præsertim in *Senecione* sive *Jacobæa senecionis folio incano perenni.* Hall. jen. 177. inprimis in solo sylvatico ustulato.

*Clavus*, cum Semina enascuntur in cornicula majora extus nigra, ut in *Secale* & *Caricibus*.

*Ustilago*, cum fructus loco seminum farinam nigram proferunt

*Ustilago Hordei* C. B. *Ustilago Avenæ* C. B.
*Scorzonera pulveriflora* H. R. P. *Tragopogon abortium* Lœf.

*Nidus insectorum* caussatus ab insectis, quæ ova deposuere in plantis, unde excrescentiæ variæ.

Gallæ *Querci, Glechomæ, Cisti, Populi tremulæ, Salicum, Hieracii myophori.*
Bedeguar *Rosæ.*
Folliculi *Pistaciæ, Populi nigræ.*
Contorsiones *Cerastii, Veronicæ, Loti.*
Squamaciones *Abietis, Salicis, roseæ.*

Insecta sæpe caussant plenitudines & prolificationes florum.

*Matricaria Chamæmelum vulgare* Fl. suec. 702. ab insectis minimis fit prolifera.
*Carduus caule crispo* Fl. suec. 658. cura insectorum gerit flosculos majores, griseos plenos vel potius prolifero-frondosos, pistillis in folia enascentibus.

313. Color facillime variat, præsertim ex cæruleo rubrove in album.

COLORES imprimis sequentes a Botanicis numerantur.

Hyalinus, *Aqueus, Vitreus.*
Albus, *Lacteus, Niveus.*

Cinereus, *Incanus*, *Lividus*, *Plumbeus*.
Niger. *Pullus*.
Fuſcus, *Luridus*.
Ater, *Piceus*.
Luteus.
Flavus, *Sulphureus*.
Fulvus, *Croceus*, *Flammeus*.
Gilvus, *Teſtaceus*, *Ferrugineus*.
Ruber, *Sanguineus*.
Incarnatus.
Coccineus, *Puniceus*.
Purpureus, *Phœniceus*.
Violaceus, *Cæruleo-Purpureus*.
Cæruleus.
Viridis, *Praſinus*.

PLANTARUM Colores varii, variis partibus magis proprii ſunt.

*Niger* frequenter in *Radice*, ſæpe in *ſeminibus*, rarius in *Pericarpio*, rariſſime in corolla.
*Viridis* proprius *Herbæ* & *Calyci*; rariſſimus in Corolla.
*Hyalinus* frequens in *Filamentis* & *Piſtillo*.
*Luteus* frequens in *Antheris*, nec infrequens in *Corollis* præſertim *autumnalibus* & *Semifloſculoſis* T.
*Albus* frequens in *Corollis vernalibus* & *Baccis dulcibus*
*Ruber* frequens in *floribus æſtivis*, & *baccis* in umbra natis acidisque.
*Cæruleus* nec infrequens in floribus.

FLORUM colores ſæpius mutantur.

Ruber *in* album:
*Erica*, *Serpillum*, *Botanica*, *Galeopſis*, *Pedicularis*.
*Dianthus*, *Silene*, *Cucubalus*, *Agroſtemma*, *Coronaria*.
*Trifolium*, *Orchis*, *Digitalis*.
*Carduus*, *Serratula*, *Gnaphalium*,
*Roſa*, *Papaver*.
*Fumaria*, *Geranium*.

Cæruleus *in* album:

*Campanula*, *Polemonium*, *Convolvulus*.
*Hepatica*, *Aquilegia*, *Viola*.
*Vicia*, *Galega*, *Polygala*.
*Echium*, *Anchuſa*, *Symphytum*, *Borrago*.

Hyſſo-

*Hyssopus, Dracocephalum, Scutellaria.*
*Scabiosa, Jasione, Cyanus, Cichorium.*

Luteus *in* album:
*Melilotus, Agrimonia, Verbascum.*
*Tulipa, Blattaria, Alcea.*
*Cyanus turcicus, Chrysanthemum.*

Albus *in* Purpureum;
*Oxalis, Datura.*
*Pisum, Bellis.*

Cæruleus *in* Luteum:
*Commelina; Crocus.*

Ruber *in* Cæruleum:
*Anagallis.*

Multiplex mutatio.
*Aquilegia* cærulea in rubrum, album.
*Polygala* cæruleo in rubrum, album.
*Hepatica* cærulea in rubrum, album.
*Cyanus* cæruleus in rubrum, album.
*Mirabilis* rubra in luteum, album.
*Impatiens* lutea in rubrum, album.
*Tulipa* lutea in rubrum, album.
*Anthyllis* lutea in rubrum, album.
*Primula* rubra in luteum, album.
*Cheiranthus* lutea in cæruleum, album.

PERICARPIA Baccata sunt primum viridia, dein rubra, demum albida; matura etiam variant colores albos, rubros, cæruleos, præsertim in Pyris, Prunis, Cerasis.
*Solanum guineense, fructu nigerrimo.* B.
*Solanum annuum, baccis luteis.* Dill.
*Solanum judaicum, baccis aurantiis.* Dill.
*Rubus vulgaris major fructu, albo.* Raj.
*Ribes vulgare acidum, albas baccas ferens.* J. B.

SEMINA, rarius licet, colores etiam mutant:
*Papaver hortense, nigro semine.* C. B.
*hortense, semine albo.* C. B.
*Avena vulgaris & alba.* C. B.
*nigra.* C. B.

*Phaseolus vulgaris, fructu violaceo.* T.
*vulgaris fructu ex rubro & nigro variegato.* T.
*fructu albo, venis nigris, & lituris distincto.* T.

*Pisum maximum, fructu nigra line maculata.* H. R. P.
*hortense, flore, fructuque variegata.* C. B.
*Faba ex rubicundo colore purpurascente.*

RADIX rarius colore variat
*Daucus sativus, radice alba.* T.
*Daucus sativus, radice lutea.* T.
*Daucus sativus, radice aurantii coloris.* T.
*Daucus sativus, radice atro-rubente.* T.
*Raphanus niger.* C. B.

FOLIA rarius mutant viridem colorem, ut in *Amarantis*; interdum tamen maculas assumunt.
*Persicaria cum maculis ferrum equinum referentibus.* T.
*Ranunculus hederaceus, atra macula notatus.*
*Orchis palmata palustris maculata.* C. B.
*Hieracium alpinum maculatum.* T.
*Lactuca maculosa.* C. B.

HERBA tota sæpe alienum colorem induit.
*Eryngium latifolium planum, caule ex viridi pallescente, flore albo.* T.
*Abrotanum cauliculis albicantibus.* T.
*Artemisia vulgaris major, caule ex viridi albicante.* T.
*Atriplex hortensis rubra.* C. B.
*Amarantus sylvestris maximus novæ angliæ, spicis purpureis.* T.
*Portulaca sativa, foliis flavis.* Moris.
*Lactuca capitata rubra.* B.

314. Locus *aquosus* folia inferiora, *montosus* autem superiora sæpius findit.

*Difformia* folia, sive folia diversæ figuræ, in eadem planta rariora sunt.
Tithymalus *heterophyllus.* Plum. Pluk. alm. 112. f. 6.
Rudbeckia *foliis inferioribus trilobis, superioribus indivisis.* Hort. upf.
Hibiscus *foliis inferioribus integris, superioribus trilobis.* Hort. cliff.
*Lepidium foliis caulinis pinnato-multifidis, rameis cordatis amplexicaulibus integris.* Hort. cliff.

AQUATICÆ plantæ inferiora folia & submersa reddunt sæpius capillaria.
Ranunculus *aquaticus, folio rotundo & capillaceo.* C. B.
Sisymbrium *foliis simplicibus dentatis serratis.* Hort. cliff.
*Cicuta, Sium, Phellandrium, Oenanthe.* &c.

MON-

MONTANÆ plantæ folia inferiora magis integra, superiora autem magis dissecta formant. e. gr. *Pimpinella*, *Petroselinum*, *Anisum*, *Coriandrum*.

*Tenuifoliæ* §. 312. huc spectant.

Hoc confirmat, quod omnes ex solo sicco efformatæ sunt.

315. Planta naturalis (157) nomine, varietatibus (158) opposito, notari non debet.

Cum varietates sint superfluæ in foro Botanico, ne excrescant differentiæ in infinitum, hæc lex servanda erit; nec naturalem plantam opus est distinguere a monstris

316. Cultura tot Varietatum mater, optima quoque Varietatum examinatrix est.

Horticulturæ mangonium produxit flores *plenos*, fructus *horæos*, caulium *turiones*, herbas *altiles*, *capitatas*, teneraque *olera*; Hæ sibi relictæ in solo macro sylvestrem induunt naturam & naturalem.

*Vidi lecta diu, & multo spectata labore*
*Degenerare tamen: ni vis humana quotannis*
*Maxima quæque manu legeret: sic omnia fatis*
*In pejus ruere, ac retro sublapsa referri.* Virg. Georg. I.

Sic dulcissimæ *Vites* fiant acidæ, suavissima *Mala* acerba, gratissima *Pyra* austera; mitissima *Amygdala* amara, succosa *Persica* exsucca, lævissimæ *Lactucæ* spinosæ, pulposi *Asparagi* lignosi, sapidissima *Cerasa* acidissima; Cerealia *Olera* & Fructus evilescant omnia.

Solum mutat plantas, unde varietates enascuntur, & mutato eodem, redeunt:

Buxus *arborescens*. C. B. Buxus *humilis*. Dod.
Xanthium Dod. Xanthium *canadense majus*. T.
Acanthus *mollis* C. B. Acanthus *aculeatus* C. B.
Cinara *aculeata* C. B. & *non aculeata* C. B.
Brunella Dod. Brunella *cæruleo magno flore*. C. B
Myosotis *foliis hirsutis*. H. C. & *foliis glabris*. H. C
Crista galli *femina* I. B. & *mas* I. B.
Cerinthe *flore ex rubro purpurascente* C. B. & *flavo flore asperior*. C. B.

317. Varietates diverſas ſub ſua ſpecie colligere, non minoris eſt, quam ſpecies ſub ſuo genere collocare.

Veterum conſtantiam in ſpeciebus diſtincte tradendis vicit Recentiorum ſtudium numerum plantarum augendi ſub fine præcedentis ſeculi, & infecit ſcientiam varietatum introductione, loco ſpecierum, dum ob notam levidenſem, nova ſpecies crearetur, in detrimentum Botanices; eo usque proceſſit opinio, ut varietates evaderent Species, & Species Genera: huic Hæreſi ſeſe oppoſuit primus Vaillantius, dein Ego, mox Juſſiæus, Hallerus, Royenus, Gronovius, aliique non pauci, ne rueret ſcientia.

Pleræque varietates facillime explicantur & reducuntur, ex collatione notarum variabilium varietatis cum naturali planta; Dantur tamen varietates non paucæ, quæ & ingenium, & experientiam expoſcunt.

HELLEBORUS *aconiti folio, flore globoſo croceo.* Amm. rhut. 101. Trollius *humilis flore patulo.* Buxb. cent. 1. p. 15. t. 22. Varietas Hellebori *Trollii.* Fl. ſuec. 474. nectariis longitudine corollæ.

GENTIANA *corolla hypocrateriformi: tubo villis clauſo, calycis foliis alternis majoribus.* Fl. lapp. 94. varietas Gentianæ *fauce barbata.* Fl. ſuec. 203. flore quadrifido & calycinis laciniis alternis duplo latioribus.

FUMARIA *bulboſa radice cava, & non cava, major & minor*, ejusdem ſpeciei eſſe docent Perianthium minutiſſimum, ſpecies congeneres, ſquama gemmæ, foliorum ſtructura, rami ſitus, bracteæ locus, corolla, ſiliqua ſemina, ſtigma, ſed variat bracteis diviſis, & radice, magis minusque cava.

VALERIANA *arvenſis præcox humilis, ſemine compreſſo.* T.
*Valeriana arvenſis præcox humilis, foliis ſerratis.* T.
*Valeriana arvenſis ſerotina altior, ſemine turgidiore.* Mor.
*Valeriana ſemine umbilicato nudo rotundo.* Moriſ.
*Valeriana ſemine umbilicato nudo oblongo.* Moriſ.
*Valerianella ſemine umbilicato hirſuto majori.* Moriſ.
*Valerianella ſemine umbilicato hirſuto minori.* Moriſ.
*Valerianella cretico, fructu veſicario.* Tournef. cor.
*Valerianella ſemine ſtellato.* C. B.

Has

Has fructu diversissimas, foliis sæpius magis incisas, ejusdem speciei esse, evincit caulis dichotomus, radix annua, structura foliorum, corollæ, seminis.

SCORPIURUS H. c. in distinctis individuis legumine diversissimo, tamen eadem.

*Scorpioides siliqua campoide hispida.* I. B.
*Scorpioides siliqua cochleata & striata ulyssiponensis.* T.
*Scorpioides bupleuri folio, siliquis levibus.* Park.
*Scorpioidis siliqua crassa.* Boëlii Ger.

MEDICAGO *leguminibus cochleatis, stipulis dentatis, caule diffuso* H. C.

| | | | |
|---|---|---|---|
| *scutellata,* | *coronata,* | *hirsuta,* | *polycarpos.* |
| *orbiculata,* | *doliata,* | *lupulina,* | *dicarpos.* |
| *echinata,* | *ciliaris,* | *spinosa,* | *arabica.* |
| *turbinata,* | *tornata,* | *rugosa,* | *cretica.* |

tam Polymorpha fructu in distinctis varietatibus, quam cochleæ ipsæ, quas in hisce imitatur natura ad maris littora.

Finem ludentis polymorphæ naturæ vix attingat Botanicus, qui in varietatibus sese exercere velit.

# X. SYNONYMA.

318. Synonyma sunt diversa Phytologorum (6) nomina eidem plantæ inposita, eaque *Generica* (VII), *Specifica* (VIII) & *Variantia* (IX).

*Patres* §. 9. conveniebant plerumque in plantarum nominibus, genericis solum contenti.

*Commentatores* §. 10. ob defectum Descriptionum & Figurarum in Patrum scriptis, varie eorum nomina plantis adplicabant.

*Descriptores* §. 11. 12. detectis numerosioribus plantis, pro arbitrio nomina imponebant.

*C. Bauhinus* quadraginta annorum labore, in Pinace 1622, Antecessorum nomina conjungebat & reduxit ad 6000 Species.

*Curiosi* §. 14 conquirentes undique novas plantas, reddidere numerum eorum duplo auctiorem.

*Systematici* §. 53. in generum constructione olim maxime dissentientes, secundum falsa genera, falsissima nomina plantis imponebant.

Legibus differentiarum specificarum non datis, Botanici Differentias partim triviales, partim variabiles, omnes lubricas, speciebus imponebant.

*G. Scherardus*, Anglus, Botanicus insignis, Bauhinii Pinacem continuare allaboravit, sed fato præventus 1728. reliquit opus Dillenio

*Dillenius*, Professor Sherardinus Oxoniis, continuavit opus Sherardi in annum, quo obiit, 1747.

*Sibthorpius*, successor Dillenii, Pinacem Sherardianum & Dillenianum, etiamnum ineditum, servat & supplet.

*Hallerus* variis in operibus Synonymiam absolutam plantarum Helveticarum elaboravit.

*Synonymiæ* absolutæ opus maxime necessarium est Botanicis;

Unico auctoris nomine detecto, innotescunt omnium.

Evolvi ideoque possunt Descriptiones & figuræ omnes.

Innotescunt inde omnia quæ beneficio seculi innotuere de planta.

Plura nomina non reddant amplius ideam plurium plantarum.

*Specierum* synonyma ad Botanicos præcipue spectant; *Varietatum* autem, quæ sæpius superflua, addat qui lubet, minuatur specierum falsarum numerus.

319. In Synonymis nomen optimum agmen ducat, quale sit nomen alius *Selectum* aut Auctoris *proprium.*

Inter Synonyma primum erit Auctoris, sive hoc proprium, sive ab alio desumtum.

Primum Nomen Speciei erit selectum, & inter Synonyma præstantissimum.

Male itaque in fine Synonymorum Auctores nonnulli proprium nomen collocant.

Alsine minor *Fuchs. Lon. Tab.* minor. *Rudb.* minor multicaulis *C. B.* Morsus gallinæ minor *Bruns.* Spec. 4. *Trag.* ALSINE vulgatissima *Nostra. Brom. chlor.*

Differentias genuinas in nomine receptas alii nominibus specificis vagis & illegitimis postponunt:

Veronica mas supina vulgatissima: *C. B. Seguier. veron. 1. p. 233. Berg. viadr. 76. Ludolf. herel. 212.* Veronica supina vulgaris. *Moris.* Veronica mas serpens. *Dod.* VERONICA caule repente, scapis spicatis foliis ovatis strigosis. *Lin. cliff. 8.* VERONICA, foliis siccis ovatis serratis, caule procumbente, ex alis ramosa. *Haller. helv. 530.*

320. Synonyma eadem conjungantur.

Dupliciter Synonyma proponuntur, vel descendendo ab antiquissimis ad nova vel ascendendo a novis ad prisca.

*Descendendo Inventoris* nomen aciem ducat, ubi Synonyma secundum *Chronologiam* proponuntur, quam qui elaborare studet, retro ut incedat necesse est: vide Hallerum, Dillenium.

*Ascendendo* nomen proponunt, qui incipiunt a nominibus genericis recentioribus, desinentes in antiquissima, quod mihi sæpius receptum.

| Adscendentia | Descendentia. |
|---|---|
| LIMOSELLA. *Fl. lapp. 249. Fl. su. 521. Hall. helv. 609. Wachend. ultraj. 144. Guett. stamp. 1. p. 195. Dalib. paris. 193.* | LIMOSELLA. *Fl. lapp. 249. Fl su. 521. Hall. helv. 609. Wachend. ultraj. 144. Guett. stamp. 1. p. 195. Dalib. paris. 193* |
| Limosella annua. *Lind. alsat. 156. t. 1.* | Plantago aquatica minima. *Clus. hist. 2. p. 110.* * *Park. theatr. 1244. Merret. pin 95. Boerh. lugdb. 1. p. 45.* |
| Menyanthoides vulgaris. *Vaill. par. 126. Fabreg. V. p. 91.* | |

Plan

Plantaginella *Rupp jen. 18. Dill. gen. 113 Buxb act. 3. p. 271.*
Plantaginella paluſtris. *Bauh. pin. 190. Moriſ. hiſt. 3. p. 605 ſ. 15. t. 2. f. 1. Raj. angl. 237. hiſt 1077. ſyn. 3 p. 278. Mapp. alſat. 242.*
Plantago aquatica minima *Cluſ. hiſt. 2. p. 110. Park. theatr. 1244. Merret. pin. 95. Boerh. lugdb. 1. p. 45.*
Spergula perpuſilla, lanceolatis foliis. *Loeſ. pruſſ. 261. t. 81.*
Alſine paluſtris repens, foliis lanceolatis, floribus albis perexiguis. *Pluk. alm. 20. t. 74. f. 4. Volk. norib. 22.*
Alſine paluſtris exigua, foliis lanceolatis plantaginellæ aquaticæ inſtar, floſculis albis vix conſpicuis. *Menz. pag. 2. t. 7. f. 6. Comm. holl. 8. Raj. ſupplem. 498. Tournef. pariſ. 381.*
Ranunculus paluſtris minimus plantaginis folio. *Herm. lugdb. 517.*

Plantaginella paluſtris. *Bauh. pin 190. Moriſ. hiſt. 3. p. 605. ſ. 15. t. 2. f. 1. Raj angl. 227. hiſt. 1077. ſyn. 3. p. 278. Mapp. alſat. 241.*
Spergula perpuſilla, lanceolatis foliis. *Loeſ. pruſſ 261. t. 81.*
Alſine paluſtris exigua, foliis lanceolatis plantaginellæ aquaticæ inſtar, floſculis albis vix conſpicuis. *Menz. pag 2. t. 7. f. 6. Comm. holl. 8. Raj. ſupplem. 498. Tournef. pariſ. 381.*
Alſine paluſtris repens, foliis lanceolatis, floribus albis perexiguis. *Pluk. alm. 20. t. 74. f. 4. Volk. norib. 22.*
Ranunculus paluſtris minimus plantaginis folio. *Herm. lugdb. 517.*
Plantaginella. *Rupp. jen. 18. Dill. gen. 113. Buxb act. 3. p. 271*
Menyanthoides vulgaris. *Vaill pariſ. 126. Fabregow. V. p 91.*
Limoſella annua. *Lind. alſat, 156. t. 1.*

## 321. Synonyma ſingula novam ordiantur lineam.

Methodo quintuplici ſolent Synonyma ab Auctoribus recitari.

*a. Synonyma ſecundum genera.*

PARTHENIUM foliis ovatis crenatis. *Hort. cliff. 442. Gron. virg. 115. Roy. Lugdb. 86.*
Partheniaſtrum helenii folio. *Dill. elth. 302. t. 225. f. 292.*
Ptarmica virginiana, foliis helenii. *Moriſ. blæſ. 297.*
Ptarmica virginiana, ſcabioſæ auſtriacæ foliis diſſectis. *Pluk. alm. 305. t. 53. f. 5. & t. 219. f. 1.*
Pſeudo Coſtus virginiana ſ. Anonymos corymbifera virginiana flore albo. *Raj. hiſt. 363.*
Dracunculus latifolius ſ. Ptarmica virginiana folio helenii. *Moriſ. hiſt. 3. p. 41.*

*b. Sy-*

*b. Synonyma per Lineas innovatas.*

PARTHENIUM foliis ovatis crenatis. *Hort. cliff. 442. Gron. virg. 115. Roy. lugdb. 86.*

Partheniastrum helenii folio *Dill. elth. 302. t. 225. f. 292.*

Ptarmica virginiana, foliis helenii. *Moris. blef. 297.*

- - - - - - scabiosæ austriacæ foliis dissectis. *Pluk. alm. 308 t. 53. f. 5. & t. 219. f. 1.*

Pseudo Costus virginiana s. Anonymos corymbifera virginiana flore albo. *Raj. hist. 363.*

Dracunculus latifolius s. Ptarmica virginiana folio helenii. *Moris. hist. 3. p. 41.*

*c. Synonyma per seriem continuatam.*

PARTHENIUM foliis ovatis crenatis. *Hort. cliff. 442. Gron. virg. 115. Roy. lugdb. 86.* Partheniastrum helenii fol. *Dill. elth. 302. t. 225 f. 292.* Ptarmica virginiana, foliis helenii. *Moris. blef. 297.* Ptarmica virginiana, scabiosæ austriacæ foliis dissectis. *Pluk. alm. 308. t. 53. f. 5. & t. 219. f. 1.* Pseudo-Costus virginiana s. Anonymos corymbifera virginiana, flore albo. *Raj. hist. 363.* Dracunculus latifolius s. Ptarmica virginiana folio helenii. *Moris. hist. 3. p. 41.*

*d. Synonyma per exclusionem nominis generici insequentis.*

PARTHENIUM foliis ovatis crenatis. *Hort. cliff. 442. Gron. virg. 115. Roy. lugdb. 86.* Partheniastrum helenii folio. *Dill. elth. 302. t. 225. f. 292.* Ptarmica virginiana, foliis helenii. *Moris. blef. 297.* virginiana, scabiosæ austriacæ foliis dissectis. *Pluk. alm. 308. t. 53. f. 5. & t. 219. f. 1.* Pseudo-Costus virginiana s. Anonymos corymbifera virginiana, flore albo. *Raj. hist. 363.* Dracunculus latifolius s. Ptarmica virginiana, folio helenii. *Moris. hist. 3. p. 41.*

*e. Synonyma per abbreviationem cum parenthesi.*

PARTHENIUM foliis ovatis crenatis. *Hort. cliff. 442. Gron. virg. 14. Raj. lugdb. 86.* Partheniastrum helenii folio. *Dill. elth. 302. t. 225. f. 292.* Dracunculus latifolius (s. Ptarmica virginiana (scabiosæ austriacæ foliis dissectis. *Pluk. alm. 308. t. 53. f. 5. & t. 219. f. 1.*) folio helenii. *Moris. blef. 297.*) *hist. 3. p. 41.* Pseudo-Costus virginiana s. Anonymos corymbifera virginiana, flore albo. *Raj. hist. 363.*

Receptum est (*a*) a me; (*b*) a Mentzel lex.; (*c*) a plerisque; (*d*) a Dill. giss.; (*e*) a Brom. chlor.

322. In Synonymis *Auctor* & *Pagina* ubique ad finem indicanda ſunt.

Citatio operis in nominibus plantarum conſtabit genere & differentia ſ. *Auctore* & *Libro*.

*Auctoris* nomen ſolum non ſufficit, cum idem auctor ſæpius plura ſcripta evulgavit; Fuere etiam ſæpius duo vel plures ejusdem nominis, vel in poſterum poſſent plures prodire, eodem nomine inclareſcentes; Sic dudum innotuere duo ejusdem nominis:

| | | |
|---|---|---|
| *Geſneri* | *Ammanni* | *Rudbeckii.* |
| *Bauhini* | *Knautii* | *Commelini.* |
| *Camerarii.* | *Volkamerii.* | *Magnolii.* |
| *Hermanni.* | *Horſtii.* | *Triumfetti.* |
| *Juſſiæi.* | *Milleri.* | *Montii.* |
| *Scheuchzerii.* | *Cordii.* | *Besleri.* |
| | | *Hoffmanni.* |

*Opus* ſolum pro citatione non ſufficit, cum plurima vel prodiere dudum, vel prodibunt in poſterum, ſub eodem nomine, quæ anſam confuſionis præbent futuris ſeculis, niſi Auctor addatur.

| Hort. lugdb. | Hort. Patav. | Flor. Pariſin. |
|---|---|---|
| *Vorſtii* | *Cortuſi* | *Cornuti* |
| *Pavii* | *Guilandini* | *Tournefortii* |
| *Schyylii* | *Schenkii* | *Vaillantii* |
| *Hermanni* | *Veslingii* | *Fabregowii* |
| *Boerhaavii* | *Marcelli* | *Dalibardi.* |
| *Royeni* | *Turrei,* | |

Proprii Auctores ſolent excludere proprium nomen, & tantum operis mentionem injicere, vel, quod minus placet, etiam tantum eiusdem literas initiales, hoc ab aliis non erit imitandum.

(Dill.) *Catal. Giſſ.* vel C. G.
*Hort. Eltham.* - - H. E.
*Hiſt. Muſcor.* . - H. M.

*Compendioſiſſime* & unico vocabulo nominetur opus, cujus litera initialis erit parva, Auctoris vero majuſcula, ne citatio evadat diffuſior, tamen evidens.

*Pagina* addatur ultimo, ut facilius evolvatur planta.

323.

323. In completo Synonymorum cohorte *Inventorem* Aſteriſco notare placet.

Difficile hoc fit, antequam nova Synonymia & abſoluta prodeat.

Multum lucis adferret ejusmodi nota in Chronologia plantarum, ne quæratur apud antiquos a recentioribus detecta planta, præſertim ſi Synonyma collocentur ſecundum genera (§. 321.).

324. Nomina Regionum vernacula vel excludenda vel ad finem Synonymorum collocanda ſunt.

Nomina cujusvis loci vernacula in Floris ſpecialibus multum lucis accendunt, non modo ut facilius ab incolis addiſcantur plantæ, ſed & ut ex vulgi nomine, ſæpius ingenioſo, natura plantæ innoteſcat.

Barbara nomina ad finem Synonymorum collocentur, uti RHEDI *Malabarica*, HERMANNI *Zeylanenſia*, KÆMPFERI *Japonica*, HERNANDI *Mexicana*, MARCGRAVII *Braſilienſia*, RUMPFII *Amboinenſia*.

XI. ADUM-

# XI. ADUMBRATIONES.

325. ADUMBRATIONES Historiam plantæ continent, uti *Nomina* (VII) *Etymologias* (234-242), *Classes* (II), *Characteres* (VI), *Differentias* (VIII), *Varietates* (IX), *Synonyma* (X); *Descriptiones* (326), *Icones* (332), *Loca* (334), *Tempora* (335).

*Methodus demonstrandi* proposita in *Syst. Nat. 6. p. 222.* sistit ordinem, secundum quem plantæ historia concinnari debet.

Continebit Adumbratio omnia, quæ ad *Historiam plantæ* pertinent, uti ejusdem Nomina, Signa, Faciem, Naturam & Usum.

326. DESCRIPTIO (325) est totius plantæ character naturalis, qui describat omnes ejusdem partes externas (80. 81. 82. 83. 84. 85. 86.)

Perfecta Descriptio non adquiescat more recepto in *Radice*, *Caule*, *Foliis*, & *Fructificatione*, sed etiam probe observabit, *Petiolos*, *Pedunculos*, *Stipulas*, *Bracteas*, *Glandulas*, *Pilos*, *Gemmas*, *Foliationem & Habitum* omnem.

RICINUS foliis peltatis serratis, petiolis glanduliferis *Hort. cliff. 450.*

Radix *ramosa*, *fibrosa*.

Caulis *erectus*, *teres*, *viridis*, *articulatus*, *inanis*, *lævis: striis sparsis longitudinalibus*, *superne flexuosus*, *altus orgyam unam alteramve*.

Rami *solitarii*, *ex axillis superioribus foliorum*, *cauli similes*, *altiores*; ex inferioribus axillis *breviores*, *vel marcescentes*, *vel seriores* Rami.

Folia *alterna*, *peltata*, *novemlobata: Lobis exterioribus majoribus*, *magis angulatis; Nervis totidem ab umbilico ad loborum apices excurrentibus; obtusiuscule inæqualiter serrata*, *reticulato venosa*, *utrinque lævia*, *supra glabra*, *disco extrorsum versa*.

Hæc *ante explicationem plicata*, *serraturis glandulosis*.

Petio-

Petioli *teretes, læves, patentes, sessiles, filiformes, longitudine foliorum, patentes.*

Glandula *supra basin petioli: latere superiori, obtusa, solitaria.*

Glandulæ *binæ peltatæ, in apice petioli: latere superiori.*

Glandulæ *duæ oppositæ, ad basin petioli, in caule.*

Stipula *petiolo opposita, membranacea, glabra, solitaria, caulem ambiens ad petiolum usque, concava, acuta, decidua.*

Pedunculus *ramos terminans, e regione petioli inter ramum & stipulam, erectus, nudus, adspersus Umbellulis alternis, sessilibus.*

Involucrum *umbellulæ triphyllum, membranaceum, minimum, inæquale, marcescens.*

Umbellulæ *inferiores multifloræ, masculæ; superiores pauciores, unifloræ, femineæ.*

Pedicelli *alternatim excrescentes deflorentesque.*

Flores *Masculi pedicellis longioribus insidentes.*

Masculi. Calycis Perianthium *monophyllum, quinquepartitum: laciniis ovatis, concavis.* Corolla *nulla.* Staminum Filamenta *varia, filiformia, ramosa & subramosa, calyce longiora.* Antheræ *subrotundæ, didymæ.*

Feminei. Calycis Perianthium *monophyllum, tripartitum, deciduum: laciniis ovatis, concavis.* Corolla *nulla.* Pistilli Germen *ovatum, tectum spinis subulatis inermibus.* Styli *tres, bipartiti, erecto patentes, subulati, hispidi, purpurascentes.* Stigmata *simplicia.* Capsula *subrotunda, trisulca, obsolete triangularis, undique aculeata, trilocularis, trifariam dehiscens, elastica.* Semina *solitaria subovata, maculis inæqualibus.*

327. Descriptio (326) compendiosissime, tamen perfecte, terminis tantum artis, si sufficientes sint, partes depingat secundum *Numerum*, *Figuram*, *Proportionem*, *Situm.*

Character Naturalis speciei eodem modo, quo generis (167), confici debet, sed admittat notas plures accidentales, quam Generis character.

Notæ characteristicæ Descriptionis primariæ semper observandæ in omni parte plantæ; sunt *a Numerus, b) Figura, c) Proportio, d) Situs.*

PHARNACEUM glabrum, pedunculis folia æquantibus. Alsine *Amm. rhut.* 84. *Rostochii frequens.*

Radix *a. unica. b. filiformis, subramosa. c. albida. d. perpendicularis.*

Caules *a. plures, b. filiformes, teretes, glabri, geniculati: articulis nudis, c. digitales, d. erectiusculi, demum procumbentes, e. incarnato-colorati, pellucidi.*

Rami *a. rarissimi, b. facie caulis, c. caule altiores, d. ad genicula enati.*

Folia radicalia *a. numerosa, b. linearia, integerrima, avenia, succulenta, subtus convexa, margine obtusiuscula, apice subacuminata, c. longitudine sæpius articulorum caulis, d. inferiora sensim breviora.*

Caulina Folia *d. verticillata, a. terna, quaterna, plurave, b. radicalibus simillima, figura & c. magnitudine.*

Pedunculi *a. solitarii, rarius bini, b. filiformes, c. articulis paullo breviores, angustioresque, d. e geniculo inter folia enati, desinentes apice Pedicellis, a. duobus tribusve, b. capillaribus, nudis, apice unifloris, c. inequaliter prodeuntibus, florentibusque, d. basi articulatis, absolutaque florescentia dependentibus.*

Bracteæ *a. numero pedunculorum, b. ovatæ, c. minimæ, d. ad basin pedunculi communis & partialium.*

Florum *Calyx.* Perianthium *a. pentaphyllum: b. foliolis subovatis, concavis, c. æqualibus, d. basi levissime unitis.* Corolla *nulla vel calyce unita (cum Perianthium sub florescentia margine & interiore latere niveum).* Staminum filamenta *a. quinque, b. subulata, c. longitudine calycis, d. receptaculo inserta.* Antheræ *a. solitariæ, b. basi bifidæ, c. brevissimæ, d. divisura annexæ.* Pistilli Germen *a. unicum, b. ovatum, trigonum. c. brevissimum.* Styli *a. tres, b. filiformes, c. longitudine staminum.* Stigmata *b. obtusa.* Pericarpii capsula *b. ovata, obsolete trigona, c. longitudine calycis, d. calyce tecta, trilocularis, trivalvis.* Semina *a. numerosa, b. orbiculata, depressa, margine acuto cincta, nitida, c. parva, d. columellæ adfixa.*

328. Descriptio ordinem nascendi sequatur.

Ordo Descriptionis secundum ordinem partium plantæ incedat.

Latitudinem interdum admittit hæc regula, sed non omnimodam.

Male

Male primum cirrhi, dein *pedunculi*, tum *glandulæ*, deinum *folia*, tandem *caulis*, ultimo *petioli* proponerentur.

Præstat naturam sequi a *Radice* ad *Caulem*, *Petiolos*, *Folia*, *Pedunculos*, *Flores*.

TILIA *Hort. cliff.* 204.

Radix: Caudex *descendens*, *divaricatus*, *ramosissimus*, *teres*, *flexuosus*, *epidermide decidua*: Radiculis *capillaribus*, *flexuosis*, *subramosis*.

Caudex adscendens *arboreus*, *teres*, *ramosissimus*: cortice *crasso*, *poroso*, *tectus* Epidermide *in antiquo striato rimosa*, *in tenello levi*, *glabra*: ramis præcedentis anni instructis gemmis alternis.

Gemmæ *ovatæ*, *prominentes*, *constructæ* Squamis *duabus*, *alternis*, *oblongo-obvatis*, *obtusis*, *convolutis*, *subcarnosis*, *stipulaceis*.

Stipulæ *gemmaceæ oppositæ*, *ovatæ*, *glabræ*, *integerrimæ*, *concavæ*, *involventes folia* & *caulem*.

Caulis *simplicissimus*, *teres*, *subflexuosus a folio ad folium*, *decumbenti-patens*; *levis*, *adspersus punctis aliquot vagis obsoletis*.

Folia tenella *conduplicata*, *secunda*, *rugosa*, *villosa undique*: adulta *cordata*, *nervosa*, *venosa*, *inæqualiter serrata*, *acuta*, *supra glabra*, *pilis vix conspicuis adspersa*, *subtus in axillis vasorum majorum barbata*.

Petioli *teretiusculi*, *leves*, *folio breviores*. *fere distiche prodeuntes*, *interjectis spatiis folio brevioribus*.

Pedunculi *solitarii*, *petiolo laterales*, *longiores*, *filiformes*, *apice trifidi*: *lateralibus trifidis*, *extremitatibus unifloris*; Flosculi *adeoque septem*, *altitudine æquales*.

Bractea *lanceolata*, *obtusiuscula*, *albo-colorata*, *integerrima*, *longitudine pedunculi*, *a basi ad medium longitudinis pedunculo unita*.

Floris Perianthium *quinquepartitum*, *concavum*, *colorato-flavescens*: *magnitudine ferme corollæ*, *deciduum*. Corollæ Petala *quinque*, *oblonga*, *obtusa*, *apice crenata*, *flavo-albicantia*. Staminum Filamenta *plurima*: *triginta vel quadraginta*, *setacea*, *receptaculo inserta*, *longitudine corollæ*. Antheræ *subrotundæ*. Pistilli Germen *subglobosum*, *hirsutum*. Stylus *cylindricus*, *altitudine staminum*. Stigma *obtusum*, *pentagonum*. Pericarpium *coriaceum*, *globosum*,

 *quinque-*

*quinqueloculare, quinquevalve, basi dehiscens.* Semina *solitaria, subrotunda.*

Cotyledones *quinquefidi, extremis & media longioribus.* I. B.

329. Descriptio distinctas partes plantarum in distinctis paragraphis tradat.

Partes plantarum in descriptione æque distinctæ evadant ac in ipsa planta.

Majusculis literis pingantur omnes partes plantæ, at partium partes minusculis, & a vulgaribus diversis.

Usus inde resultat, quod non modo partes a Lectore facilius reperiantur, sed & quod omissa facilius in descriptione perspiciantur.

Tædiosius nihil descriptione amplissima, quam nec paragraphi, nec majusculæ literæ, secundum partes plantæ, distinguunt.

PASSIFLORA foliis trilobis cordatis pilosis, involucris multifido-capillaribus. *Amoen. academ.* 228.

Radix *fibrosa, annua.*

Caulis *teres, plus quam humanæ altitudinis, debilis: Pilis patentissimis, inæqualibus, albis adspersus.* Rami supra *axillas spatio remoti, caulem structura imitantes.*

Folia *alterna, remota spatiis longitudine foliorum, cordata, obsolete triloba, basi quinquenervia, venosa: venis diaphanis, integerrima, obscure ciliata: Setis glanduliferis; Pilis erectis albis, utrinque adspersa; ante explicationem triplicata.*

Petioli *teretes, similiter pilosi, patentes, folio dimidio breviores, supra parum planiusculi;* glandulis *subulatis, alternis, erectis, longitudinaliter dispositis in supina parte.*

Stipulæ *lunares, amplexantes caulem, persistentes, nudæ ciliatæ:* glandulis *subulatis, longitudine stipularum.*

Cirrhi *filiformes, patentes, axillares, pilosi, supra medietatem spiraliter convoluti & revoluti, foliis longiores.*

Pedunculi *axillares, cirrho laterales, solitarii, erecti, teretes, petiolo breviores, pilosi, terminati involucro.*

Involucrum *triphyllum, lineare, pinnatifidum, pilosum, ciliatum glandulis subulatis, persistens, uniflorum.*

Flos *sessilis, calyce pentaphyllo, piloso, mucronato* &c.

330. Descriptio justo longior aut brevior, utraque mala est.

*Longa*

*Longa* nimis evadit descriptio, cum Color viridis in Herba, Mensura partium, & similia, facillime variantia, diffusa oratione proponuntur.

*Breviores* justo evadunt Descriptiones, cum excluduntur notæ singulares, & partes essentiales Herbæ, licet minimæ, uti Stipulæ, Bracteæ, Glandulæ, Pili & similia.

LINI descriptio sit exempli loco:

A. Brevissima & imperfecta *Dodonæi.*

Radices *exiles.* Culmi *seu virgæ tenues, rotundæ.* Folia *oblonga, angusta, acuminata.* Flores *in summis virgis, speciosi, cærulei.* Vascula *parva, rotunda, orbiculata.* Semen *aliquatenus oblongum, læve, glabrum, splendens, ex fulvo-punicans.*

B. Longissima superflua & inanis.

Radices *angustæ, subdivisæ, intra terram reconditæ.*
Caules *erecti, rotundi, virides, bipedales vel tripedales, ramosi:* Ramis *caule dimidio brevioribus.*
Folia *angusta, viridia, acuta, plurima, uncialia, ad angulum acutum a caule discedentia, basi affixa, non tomentosa, aut villosa: superiora folia tantum semiuncialia sunt & quatuor lineas lata; inferiora tres lineas lata, at suprema vix duas lineas attingunt in latitudine.* Pedunculi *simplices, unciales vel ses qui-unciales, crassitie vix dimidiæ lineæ.* Flores in *summitatibus ramorum ampli, patentes* &c. ut pag. 133.

C. Naturalis & legitima descriptio:

Radix *simplex, perpendicularis, flexuosa, pallida:* radiculis *lateralibus capillaribus.*
Caulis *simplex, perpendicularis, teres. filiformis.*
Folia *alterna, sessilia, lanceolata, obsolete trinervia, acuminata, erectiuscula, utrinque glabra; subaxillaria paullo majora.*
Rami *ex axillis foliorum summorum, erecti, foliis minoribus instructi;* rudimenta *ramorum marcescentia ex axillis foliorum inferiorum.*
Pedunculi *foliis oppositi, eisque longiores, filiformes, nudi, terminati* Fructificatione *solitaria, in generibus descripta.*
Cotyledones *quasi quatuor, cruciatim oppositi, quorum duo inferiores subovati, superioribus duplo latiores.*

331. **Mensura Magnitudinis, a manu desumta, in plantis convenientissima est.**

Mensuram plantarum secundum scalam geometricam & quidem adcuratissimam, in partibus plantarum describendis, introduxit Tournefortius, quem secuti sunt asseclæ, ut essentia descriptionis consisteret in adcuratissima mensura geometrica.

Variare plantas in partium longitudine & latitudine, magis quam in re alia quacunque, cuique in Botanicis versato esse notissimum nullus dubito.

Admitto rarissime aliam mensuram, quam proportionalem, inter plantæ partes diversas, ubi pars hæc vel illa, longior aut brevior, latior aut angustior sit altera.

Si vero Mensura vel Scala assumenda sit, non judico opus esse, ut ejusmodi scala a Botanico circumferatur, sed ut mensuretur a manu vel statura hominis.

CAPILLUS est diameter Crinis.
*Lineæ pars duodecima.*

LINEA est Lunulæ longitudo, ab unguis radice versus unguem extensa (non vero in Pollice).
*Linea una Mensuræ parisinæ.*

UNGUIS est longitudo Unguis.
*Lineæ sex, sive uncia dimidia.*

POLLEX est longitudo aut diameter extimi articuli Pollicis.
*Uncia una parisina.*

PALMUS est diameter quatuor digitorum transversorum parallelorum, demto pollice.
*Unciæ tres parisienses.*

DODRANS est spatium inter apicem Pollicis & Digiti minimi extensum.
*Unciæ novem.*

SPITHAMA est spatium inter apicem Pollicis & Indicis extensum.
*Unciæ septem.*

PES mensuratur a flexura cubiti ad basin Pollicis.
*Unciæ duodecim.*

CUBITUS a flexura cubiti ad extimum apicem digiti intermedii.
*Unciæ septendecim.*

BRACHIUM ab axilla ad apicem Digiti intermedii.
*Unciæ viginti quatuor.*

ORGYA

ORGYA, hexapoda, seu Humana altitudo est mensura inter manus expansas.

*Pedes Sex.*

332. Icones magnitudine & situ naturali depingendæ sunt.

Veterum Icones sistunt maximas Arbores & minimas Alsines sub eadem magnitudine; Procumbentes & Repentes plerumque erectas pingunt, quod sedulo vitandum.

Cum magnitudo nequeat depingi in plantis maximis, præstat Ramulum porrigere; & plantam integram in compendio juxta partem sistere: uti *Ehret* in Napæa t. 8. Hibisco t. 6. Verbena t. 11. & Martynia t. 1.

*Æri incisæ* figuræ §. 11. præsertim Plumerianæ, facillime elaboratæ, plantas optime repræsentant.

*Ligneæ* figuræ §. 11. olim usitatissimæ, præsertim Rudbeckianæ, certabant cum æneis, sed opera Botanica reddidere minus pretiosa; nunc antiquatæ sunt non sine impensis Botanicis.

*Pictor*, *Sculptor* & *Botanicus* æque necessarii sunt ad figuram laudabilem; Si alter horum peccet, evadit figura vitiosa. Hinc Botanici, qui una exercuere artem & pictoriam & sculptoriam, præstantissimas figuras reliquerunt.

333. Icones optimæ omnes plantæ partes, licet minimas etiam fructificationis, exhibeant.

*Minimis* in partibus, præsertim Fructificationis, latent numerosissimæ & præstantissimæ Differentiæ, quæ speciem maxime distinguunt.

Pili, Glandulæ, Stipulæ, Stamina & Pistilla, in veterum figuris excreta, nunquam in Icone omittenda, si evadet digna.

334. LOCA natalia plantarum respiciunt *Regionem*, *Clima*, *Solum* & *Terram.*

*Horticulturæ fundamentum* dependet a Loco plantarum, unde Canones & Principia artis formanda, quod demonstravi in *Actis Stokholm. 1739. p. 1.*

*Milleri* The Gardener's Dictionary tradit specialem culturam singulæ plantæ; at nimis diffusa & onerosa esset hæc Methodus Horticulturæ per omnes plantarum detectas species.

Habitationes plantarum ex Loco patefcunt, quibus conftat, unde Plantarum fpecies conquirendæ, pro Herbariis, Hortis, Medicina & Oeconomia.

REGIO tradat Regnum, Provincias, Pagos, & ubi rariffimæ plantæ, locā fpecialiffima.

CLIMA habet tres dimenfiones, Lātitudinem, Longitudinem & Altitudinem Loci.

*Latitudo* eft ab Æquatore vel *Borealis* vel *Auftralis*, utraque gradibus divifa 90.

*Longitudo* communiter ab Infula *Ferro* Canarienfium ad eandem numerat 360.

*Altitudo* perpendicularis eft terræ menfura a mari, verfus fumma cacumina Alpium.

Menfuratur *Barometro*, fecundum elevationem loci perpendicularis defcendente, cujus fcala ex menfura anglicana hæc eft:

| | | | |
|---|---|---|---|
| unica . | $\frac{1}{2}$ | hexapoda | 63 |
| 1 | $\frac{1}{2}$ | ———— | 133 |
| | $\frac{1}{2}$ | ———— | 208 |
| 2 | $\frac{1}{2}$ | ———— | 290 |
| | $\frac{1}{2}$ | ———— | 377 |
| 3 | $\frac{1}{2}$ | ———— | 471 |
| | $\frac{1}{2}$ | ———— | 570 |
| 4 | $\frac{1}{2}$ | ———— | 676 |
| | $\frac{1}{2}$ | ———— | 787 |
| 5 | $\frac{1}{2}$ | ———— | 905 |
| | $\frac{1}{2}$ | ———— | 1028 |
| 6 | $\frac{1}{2}$ | ———— | 1158 |
| | $\frac{1}{2}$ | ———— | 1293 |
| 7 | | ———— | 1435. |

*Vaillantius* inter primos Climata affumfit in loco natali plantarum, fed unice latitudinem refpexit. e gr. Panax foliis ternis quinatis fub latitudine 45. 46. Non vero fufficere folam latitudinem, patet ex locis diffitis, diverfiffimas plantas proferentibus; multo minus longitudinem.

Latitudines *Romæ* Italiæ, *Pechini* Chinæ, *Noveboraci* Americes, fub eodem gradu Boreali ferme fitæ funt.

Romæ 41: 51. Pekin. 39. 55. Noveboracum 41. 0.

Similiter *Palæftina* & *Florida* Boreales.
*Cafferia* & *Chili* Auftrales.
latitudine fere conveniunt (Cap. Bon. Sp. 34: 15. Jerufalem 31. 40.) fed diverfiffimas plantas alunt.

Longitudine conveninnt *Promontorium feptentrionale* (Nord. Cap), *Upfalia*, *Roma*, *Caput Bon. Sp.* plantis diverfiffimis.

Alti

Altitudo magis conveniens est pro habitatione plantarum.

Aquaticæ Plantæ Indicæ cum Europæis sæpe conveniunt, uti *Utricularia*, *Drosera*, *Aldrovanda*, *Nymphæa*, *Sagittaria*.

*Alpinæ* Plantæ Lapponiæ, Grœnlandiæ, Sibiriæ, Helvetiæ, Walliæ, Pyrenæorum, Olympi, Ararat, Brasiliæ, licet remotissimæ, sæpe eædem sunt.

*Strata* Telluris supra aquam ubique, ni fallor, eadem & eodam ordine posita sunt: supremum *Petra*, dein *Schistus*, tum *Marmor*, demum *Schistus*, tandem *Cos*. It. wgoth. 77.

Sit paratum mari paullo altius plantis pratensibus uberrimis refertum, elevetur adjacens magisque a mari remota terra, mox aliæ plantæ & sylvestres hanc operient, cujus exempla in *It. scan.*

SOLIUM respicit Telluris naturam:

MARE aqua salsa refertum, occultat plantas radicibus destitutas, per poros nutriendas, frigoris impatientes:

| | | |
|---|---|---|
| *Fucus.* | *Najes.* | *Ulva.* |
| *Zostera.* | *Cerathophyllum.* | *Spongia.* |

LITTORA maris Arena sive Sabulo, sale impraegnato, maris fluctibus ventisque exposita, alunt proprias plantas.

| | | |
|---|---|---|
| *Salicornia* | *Crambe* | *Glaux* |
| *Salsola* | *Beta* | *Triglochin* |
| *Cakile* | *Atriplex* | *Statice* |
| *Anastatica* | *Eryngium* | *Isatis* |
| *Seriphium* | *Samolus* | *Hippophaë.* |
| *Arenaria mar.* | *Centaur. minus.* | |

FONTES scaturiunt aqua gelida purissima;

| | | |
|---|---|---|
| *Mnium* Fl. su. 913. | *Fontinalis* | *Angelica* |
| *Montia* | *Hippuris* | *Petroselinum.* |
| *Beccabunga.* | | |

FLUVII aquam puram, subfrigidam, motu agitatam vehunt.

| | | |
|---|---|---|
| *Potamogeton* | *Sparganium* | *Ranunculus capill.* |

RIPÆ Fluviorum & Lacuum hyeme sub aqua reconditæ.

| | | |
|---|---|---|
| *Phalaris.* Fl. su. 48. | *Hydrocotyle* | *Alisma* |
| *Lycopus* | *Limosella* | *Lysimachia.* |
| *Scutellaria* | *Ranunculus* Fl. su. 459. | |
| *Lythrum.* | | |
| *Eupatorium.* | | |

LACUS aqua pura repletæ, fundo consistenti gaudent.

| | | |
|---|---|---|
| *Isoëtes* | *Lobelia Dortman.* | *Arundo* |
| *Subularia* | *Spongia* | *Scirpus* |
| *Plantago monanth.* | *Nymphea* | *Elatine minim.* |

STAGNA & Fossæ fundo limoso & aqua quieta sunt repleta.

| | | |
|---|---|---|
| *Chara* | *Typha* | *Cicuta* |
| *Stratiotes* | *Butomus* | *Sium* |
| *Elatine verticillat.* | *Sagittaria* | *Phellandrium* |
| *Vallisneria* | *Hydrocharis* | *Rumex britann.* |
| *Callitriche* | *Nymphoides.* | *Ranunculus* 457. |

PALUDES humo lutosa laxa & aqua referta, æstate siccescunt.

| | | |
|---|---|---|
| *Carex* | *Sceptr. carolin.* | *Myrica.* |
| *Menyanthes* | *Scheuchzeria.* | *Calla.* |

CESPITOSÆ Paludes, refertæ humo mixta Sphagno, tectæ tuberibus. cinctæ aqua limosa, profunda.

| | | |
|---|---|---|
| *Sphagnum* | *Ledum* | *Lichen* Fl. su. 936. |
| *Scirpus* Fl. su. 42. | *Tetralix* | |
| *Eriophorum* | *Andromeda* | |
| *Rubus* Fl. su. 413. | *Oxycoccus.* | |

INUNDATA loca hyeme repleta aqua, æstate putrida exsiccata, imbribus interdum suffusa.

| | | |
|---|---|---|
| *Peplis* | *Cypripedium* | *Saccharum* |
| *Bidens* | *Tamarix* | *Oryza.* |
| *Filago* Fl. su. 676. | | |

ULIGINOSA mihi sunt loca spongiosa. aqua putrida laborantia, colonis invisa, nec segetis, nec fœni proventui apta, innotescentia propriis plantis.

| | | |
|---|---|---|
| *Primula* Fl. su. 162. | *Pedicularis* | *Ulmaria* |
| *Valeriana* Fl. su. 31. | *Anthericum ossifr.* | *Comarum* |
| *Cynosurus* Fl. su. 82. | *Potentilla frutic.* | *Pinguicula* |
| *Aira* Fl. su. 71. | *Vaccinium* 312. | *Burmannia* |
| *Cardamine* Fl. su. 562. | | *Selinum palustre.* |

ALPES, Montes altissimi, intrantes Aëris secundam regionem, Arboribus spoliati, summis cacuminibus nive perenni tectis, convallibus humo cespitosa repletis.

| | | |
|---|---|---|
| *Dryas* | *Pediculares alp.* | *Crocus* |
| *Sibbaldia* | *Ranunculi alp.* | *Soldanella* |
| *Diapensia* | *Arbutus* Fl. su. 340. | *Betula nana.* |
| *Azalea* | *Alchemilla* digit. | *Silene* Fl. su. 368. |
| *Andromedæ.* | *Rumex* Fl. su. 294. | *Veronica* Fl. su. 13. |
| | *Bartsia* 575. | *Viola* Fl. su. 720. |
| | *Thalictrum* Fl. su. 455. | *Gentianæ* Fl. su. 201. 204. |

Ru-

RUPES constant petris, murisve praeruptis aridissimisque.

| | | |
|---|---|---|
| *Aira* Fl. suec. 64. | *Polygonatum* | *[illegible]* |
| *Aloe* | *[illegible]* | *Cymbalaria* |
| *Mesembryanthem.* | *Melica* | *[illegible]* |
| *Sedum* | | *Origanum.* |

MONTES & Colles sabulosi, aridi, steriles, aquam vix admittunt.

| | | |
|---|---|---|
| *Asperula cynanch.* | *Jasione* | *Gnaphalium* |
| *Oreoselinum* | *Carlina* | *Vaccinia rubra.* |
| *Arnica* | *Cneorum* | *Veronica mas.* |
| | *Lithospermum* | *Melampyr.* Fl. su. 510. |

CAMPI aprici ventibus expositi, sicci, asperi sunt.

| | | |
|---|---|---|
| *Artemisia campestris* | *Buphthalmum* | *Gentianella* |
| *Pulsatilla* | *Adonis lutea* | *Daucus* |
| *Stellaria* | *Medicago falcat.* | *Bellis* |
| *Thesium* | *Uva ursi* | *Locusta* |
| *Draba* | *Myosotis* | *Echium.* |

SILVAE umbrosae terra sabulosa sterili refertae.

| | | |
|---|---|---|
| *Hypnum* 872. | *Pyrola* | *Empetrum* |
| *Linnaea* | *Trientalis* | *Erica* |
| *Sibthorpia.* | *Pulsatill. sylv.* | *Melampyrum* Fl. su. 514. |
| | | *Solidago.* |

NEMORA ad radices montium, inter Lucos, humo spongiosa tecta, umbrosa semper, exhalantia continuo aerem humidiusculum, ventis minime expositum, Plantas Vernales, frigoris & caloris impatientes, alunt.

| | | |
|---|---|---|
| *Lathraea* | *Hepatica* | *Actaea* |
| *Martynia* | *Anemone* | *Asarum* |
| *Dentaria* | *Pulmonaria* | *Galanthus* |
| *Adoxa* | *Orobus vern.* | *Leucojum* |
| *Oxalis* | *Paris* | *Agrimonoides* |
| *Fumaria bulbosa* | *Daphne* | *Amomum* |
| *Lunaria* | *Prenanthes* | *Struthiopteris.* |
| *Impatiens* | *Mercurialis* | *Convallaria vertic.* |
| *Cardamine* Fl. su. 561. | *Allium ursin.* | *Galeobdolon* |
| *Milium* | *Chrysosplenium.* | *Alsine* Fl. 371. |
| *Epimedium* | *Asperula odor.* | *Sanicula* |
| *Melampyrum* Fl. 512. | *Ranunculus ficar.* | *Cyclamen.* |

PRATA

PRATA Herbis luxuriantia, campis depreſſis, convallibusque conſtant.

| a. Fertilia | b. Exſucca | c. Humidiuſcula |
|---|---|---|
| *Lotus* | *Briza* | *Alopecurus* Fl. 52. |
| *Trifolium rubr.* | *Lagopus* | *Succiſa* |
| *Scorzonera* | *Hypochæris* | *Lychnis paluſtr.* |
| *Campanula* | *Lilium Convall.* | *Geum paluſtr.* |
| *Millefolium* | *Viſcaria* | *Fritillaria* |
| *Rhinanthus* | *Biſtorta ſobolif.* | *Thalictrum* Fl. ſu. 453. |
| *Linum cathartic.* | *Agrimonia* | *Opulus* |
| *Lathyrus lut.* | *Helianthemum* | *Frangula* |
| *Melampyr.* 513. | *Geranium ſangv.* | *Dulcamara* |
| *Galium luteum* | *Arnica* | *Clymenum pariſ.* |
| *Ranunculus acris.* | | *Parnaſſia.* |

PASCUA differunt a pratis, quod ſteriliora, ſicciora & magis ſabuloſa.

| | | |
|---|---|---|
| *Tormentilla* | *Euphraſia* | *Ranunculus lanceol.* |
| *Pimpinella* | *Brunella* | *Poa* Fl. ſuec. 78. |
| *Sagina.* | | |

ARVA conſtant agris requietis;

| | | |
|---|---|---|
| *Aira* Fl. ſuec. 72, | *Eryſimum* Fl. ſu. 555. | *Chamæpithys* |
| *Aphanes* | *Tribulus* | *Leontice* |
| *Anagallis* | *Scandix* | *Lathyr. tuberoſus.* |
| *Myoſurus* | *Myoſurus* | *Ononis* |
| *Rumex haſtat.* | *Anthemis* | *Thlaſpi.* |
| *Campanula Rap.* | | |
| *Fumaria vulg.* | | |

AGRI terra ſubacta læta gaudent.

| | | |
|---|---|---|
| *Chryſanthemum ſeget.* | *Vicia Cracca* | *Lycopſis* |
| *Ranunculus echinatus.* | *Androſace major* | *Conium* |
| *Melampyr. ſeget.* | *Convolvulus* | *Siſon* |
| *Galeopſis* | *Helxine ſcand.* | *Anethum* |
| *Sinapis arvenſ.* | *Bromus* Fl. 84. | *Nigella* |
| *Napus* | *Lolium annuum* | *Pſyllium* |
| *Hypecoum* | *Triticum* Fl. 105. | *Adonis pulloſa.* |
| *Agroſtemma* | *Stachys paluſtr.* | |
| *Cyanus* | | |
| *Delphinium* | | |

VERSURÆ s. Margines agrorum, tanquam prata stercorata considerantur.

| | | |
|---|---|---|
| *Festuca* Fl. succ. 91. | | Pomaria. |
| *Lolium perenne* | *Anchusa* | *Ægopodium* |
| *Scabiosa* | *Cerinthe* | *Chærophyllum* |
| *Cichorium.* | *Heliotropium* | *Chelidonium.* |

CULTA in Hortis Terra, subacta, mixta fertilissima, promovet plantas Hortulanis invisas, inter olera luxuriantes.

| | | |
|---|---|---|
| *Urtica annua* | *Aparine* | *Sonchus* |
| *Alsine vulg.* | *Æthusa* | *Euphorbia annua* |
| *Chenopodium* | | *Lamium.* |

FIMETA ex stercore animalium congesta:

| | | |
|---|---|---|
| *Urtica maj.* | *Xanthium* | *Ricinus* |
| *Persicaria* | *Blitum* | *Datura.* |
| *Asperugo.* | | |

RUDERATA juxta domos, habitacula, vias ac plateas.

| | | |
|---|---|---|
| *Hyoscyamus* | *Solanum* | *Cynoglossum* |
| *Absinthium* | *Ballote* | *Lappula* |
| *Chenopodium* 209. | *Marrubium* | *Caucalis* |
| *Plantago* | *Cardiaca* | *Polygonum.* |
| *Verbascum* | *Erysimum* Fl. 554. | |

TERRÆ plantis faventis, sunt *Humus, Arena, Argilla* & *Creta.*

HUMUS tenuissima est plantarum alimentum primarium, observante *Kylbelio.*

Plantæ itaque pleræque humo delectantur, uti constat experimento Hortulanorum.

ARENA sicca, friabilis, siticulosa est.

| | |
|---|---|
| a. Arena mobilis. S. N. 2. | b. Arena farinacea. S. N. 1. |
| *Arundo* Fl. 102. | *Erica* |
| *Elymus* Fl. 106. | *Pinus* |
| *Carex.* Fl. 749. | *Iberis.* Fl. su. 536. |
| c. Arena vulgaris. | d. Arena sabulosa, montosa. |
| *Asparagus* | *Herniaria* |
| *Scleranthus* | *Digitalis* |
| *Peganum* | *Acinos* |
| *Orrithopus* | *Serpillum* |
| *Ulex* | *Androsace* Fl. su. 160. |
| *Ceratocarpus* | *Radiola.* |

ARGILLA tempestate humida, unctuosa, sicca autem tempestate indurata est.

*Thlaspi*

*Thlaspi* Fl. su. 531. *Medicago* Fl. su. 621. *Hormium glutinos.*
*Papaver* *Tragopogon* *Anthyllis.*
*Rheas* *Blattaria.*
*Persicaria amphib.*

CRETA in collibus, siccissimis, aridissimis:
*Hippocrepis* *Verbena* *Reseda vulgaris.*
*Onobrychis* *Campanula* H. cliff. 4. *Cheiranth. luteus.*
*Trifol. capit. asp.*

Dignoscitur sic ex sola inspectione plantarum subjecta terra & solum.

*Potentilla vulgaris* colorem argenteum foliorum inducens, indicat in terra latente argillam.

*Melampyrum* Fl. su. 510. montosa.
— — — 511. agros
— — — 512. nemora
— — — 513. prata
— — — 514. sylvas

*Pedicularis* Fl. suec. 504. uliginosa
*Aira* Fl. suec. 71. turfas indicat.

335. Tempus Vigendi, Germinandi, Frondescendi, Efflorescendi, Vigilandi, Fructescendi, Defoliandi indicat Clima.

GERMINATIO est tempus, quo Semina terræ mandata eadem excludunt, in cotyledonum proventum, de quo p. 112.

Winkler, C. K. Chronica Herbar.
Dieb. 3. *Napus*, *Eruca*, *Blitum.*
4. *Anethum.*
5. *Lactuca.*
6. *Raphanus*, *Cucumis.*
7. *Hordeum.*
8. *Atriplex.*
15-20. *Faba.*
19-20. *Cepa.*
40-50. *Apium.*

Rudbeck. propag. plant. 54.
Dieb. 1. *Milium*, *Triticum.*
3. *Faba*, *Sinapis*, *Rapa.*
*Spinachia*, *Phaseolus*
4. *Lactuca.*
5. *Cucumis*, *Cucurbita.*
*Nasturtium.*

6. Beta

6. *Beta.*
10. *Brassica.*
30. *Hyssopus.*
40. *Petroselinum.*
Anno 1. *Persica*, *Amygdalus.*
*Juglans*, *Castanea*, *Pæonia*
2. *Cornus*, *Avellana.*

FRONDESCENTIA est tempus æstatis, quo species singulæ plantarum prima Folia explicant. e. gr.

| 1748. Upsaliæ | 1749. Upsaliæ | 1750. Landscronæ |
|---|---|---|
| Apr. 28 *Ribes* Fl 195. | April. 29. *Ribes* 195. | Febr. 26. *Grossularia* |
| Maji 4. *Padus* 396. | Maji 2. *Syringa* H. 6. 1. | Mart. 8. *Sambucus* |
| 10. *Euonymus* 133. | 3. *Betula* 776. | 9. *Ribes rubr.* |
| 11. *Spiræa* Hort. 1. | 4. *Padus* 396. | 10. *Philadelphus* |
| 12. *Cratægus* 7. | 6. *Fagus* 785. | 11. *Syringa* |
| *Populus* 819. | 8. *Tilia* 432. | 12. *Rosa* |
| 13. *Sambucus* 150. | 10. *Quercus* 784. | 13. *Oxyacantha* |
| 17. *Quercus* 784. | 12. *Carpinus* 786. | 14. *Lonicera* |
| 18. *Fraxinus* 830. | | 15. *Ulmus* |
| | | 16. *Cerasus*, *Evon.* |
| | | 17. *Malus*, *Alnus* |
| | | 18. *Corylus*, *Opulus* |
| | | 19. *Betula*, *Sorbus* |
| | | 20. *Salix viminea* |
| | | 21. *Salix caprea* |
| | | 24. *Carpinus* |
| | | 25. *Salix minor* |
| | | 26. *Prunus* |
| | | 27. *Populus nigra* |
| | | 28. *Pyrus* |
| | | April. 1 *Rhamnus cath.* |
| | | 2. *Vaccinia nigra* |
| | | 5. *Frangula* |
| | | 7. *Esculus* |
| | | 11. *Juglans* |
| | | 12. *Tilia* |
| | | 20. *Fagus* |
| | | 22. *Populus trem.* |
| | | 25. *Acer* |
| | | Maji 5. *Quercus* |
| | | 15. *Fraxinus* |

EFFLO.

EFFLORESCENTIA est tempus mensis, quo singulæ species plantarum primos Flores ostendunt. e. gr. 1748. Upsaliæ.

APRILIS *Fl. suec.*

17. *Hepatica* 445.
18. *Fumaria* 585.
22. *Tussilago* 680.
23. *Daphne* 311.
24. *Pulmonaria* 156.
25. *Draba* 523.
26. *Ornithogalum* 270.
27. *Viola* 716.
28. *Pulsatilla* 446.
29. *Empetrum* 832.
30. *Anemone* 450.

MAJI.

1. *Ranunculus* 460.
2. *Tussilago* 683.
3. *Lathræa* 518.
4. *Myrica* 817.
5. *Viola* 718.
6. *Primula* 161.
7. *Glechoma* 483.
8. *Betula* 776.
9. *Caltha* 473.
10. *Oxalis* 385.
11. *Vaccinium* 313.
12. *Fraxinus* 830.
13. *Viola* 719.
14. *Androsace* 160.

MAJI.

15. *Draba* 526.
16. *Leontodon* 627.
17. *Saxifraga* 350.
*Orobus* 595.
18. *Adoxa* 326.
*Alchemilla* 135.
19. *Chelidonium* 430.
*Fragaria* 414.
*Convallaria* 274.
20. *Fritillaria* 811.
*Cynosurus* 82.
21. *Actæa* 431.
*Menyanthes* 163.
*Paris* 325.
22. *Primula* 162.
23. *Convallaria* 273.
*Trientalis* 302.
*Orobus* 596.
*Lonicera* 192.
24. *Pyrus* 130. 1.
*Pyrus* 130. 2.
25. *Statice* 253.
*Polygala* 586.
*Lotus* 609.
*Trifolium* 615.
*Ranunculus* 469.
*Chærophyllum* 243.

MAJI.

26. *Triglochin* 299.
27. *Pinus* 788.
*Juniperus* 824.
28. *Potentilla* 419.
*Cynoglossum* 154.
*Hyoscyamus* 184.
*Erysimum* 558.
29. *Berberis* 290.
*Syringa* 6. 1.
30. *Ledum* 341.
*Vaccinium* 312.
*Asclepias* 200.
*Sorbus* 400.
*Geranium* 571.
*Dentaria* 565.
*Ranunculus* 472.

JUNII.

1. *Geum* 423.
*Gnaphalium* 671.
*Pyrola* 334.
*Thymus* 477.
*Potentilla* 415.
*Bryonia* 790.
*Nymphæa* 426.
2. *Anchusa* 153.
&c.&c.

*Cardui* varii non florent antequam Solstitium absolutum est.
*Parnassia* fœnisecii præco est
*Colchicum* autumni & gelu nuncia est.

VIGELIÆ plantarum absolvuntur determinatis *horis* diei, quibus plantæ flores quotidie aperiunt, expandunt & claudunt..

*Solares* Flores dicuntur, qui determinatum hoc tempus sese explicandi & claudendi observant; sunt hi triplices:

1. *Meteorici* flores solares, qui minus accurate observant horam explicationis, sed prius vel serius aperiuntur pro ratione Umbræ, Aëris humidi vel sicci, Atmosphæræ pressione majori aut minori.

2. Tro-

2. *Tropici* mane aperiuntur & ante vesperam recluduntur quotidie, sed hora explicationis adscendit vel descendit, uti dies adcrescit aut decrescit; adeoque observant horas Turcicas s. inæquales.

3. *Æquinoctiales* flores aperiuntur certa & positiva diei hora, & plerumque etiam determinata hora quotidie recluduntur. Observant hi horas Europæas s. æquales.

*Vigiliæ* Florum solarium vulgatissimæ sunt

| | | *Fl. suec. & H. upf.* | | oritur, | occidit. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Leontodon | 627. | *Taraxacum.* | 5. 6. — | 8. 9. |
| 2. | —— | —— 628. | *Taraxaconoides* | 4. — | —— 3. |
| 3. | —— | —— 629. | *Chondrilloides* | 7. — | —— 3. |
| 4. | Hypochæris | 631. | *pratensis* | 6. — | —— 4. 5. |
| 5. | —— | —— 1. | *[illegible]* | 7. 8. — | —— 2. |
| 6. | —— | —— 2. | *Chondrilloides* | 9. — | 12. 1. |
| 7. | Hieracium | 625. | *Pilosella* | 8. — | —— 2. |
| 8. | —— | —— 627. | *Pulmonaria* | 6. 7. — | —— 2. |
| 9. | —— | —— 639. | *fruticosum* | 6. — | —— 5. |
| 10. | —— | —— 1. | *latifolium* | 7. — | —— 1. 2. |
| 11. | —— | —— 3. | *rubrum* | 6. 7. — | —— 3. 4. |
| 12. | Crepis | 640. | *tectorum* | 4. 5. — | 10. 12. |
| 13. | —— | —— 1. | *alpina* | 5. 6. — | 11. |
| 14. | —— | —— 6. | *rubra* | 6. 7. — | —— 1. 2. |
| 15. | Picris | 1. | *magna* | 4. 5. — | 12. 9. |
| 16. | Sonchus | 642. | *repens* | 6. 7. — | 10. 12. |
| 17. | —— | —— 643. | *lævis* | 5. — | 11. 12. |
| 18. | —— | —— 644. | *lapponicus* | 7. — | 12. |
| 19. | —— | —— 1. | *belgicus* | 6. 7. — | —— 2. |
| 20 | Lactuca | 1. | *sativa* | 7. — | 10. |
| 21. | Scorzonera | 3. | *tingitana* | 4. 6. — | 10. |
| 22. | Tragopogon | 648. | *luteum* | 3. 5. — | 9. 10. |
| 23. | —— | —— 3. | *Columnæ* | 5. 6. — | 11. |
| 24. | —— | —— 4. | *Dalechampii* | 6. 7. — | 12. 4. |
| 25. | Lapsana | 1. | *Rhagadiolus* | 5. 6. — | 10. 1. |
| 26. | —— | —— 4. | *Rhagadioloides* | 7. 8. — | —— 2. |
| 27. | —— | —— 3. | *glutinosa* | 5. 6. — | 10. |
| 28. | Cichoreum | 650. | *[illegible]* | 4. 5. | |
| 29. | Nymphæa | 427. | *alba* | 7. — | —— 5. |
| 30. | Calendula | 712. | *arvensis* | 9. — | —— 3. |
| 31. | —— | —— 2. | *africana* | 7. — | —— 3. 4. |
| 32. | Papaver | 4. | *nudicaule* | 5. — | —— 7. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 33. Hemerocallis | a. *fulva* | 5. | — —— | 7. 8. |
| 34. Convolvulus | 2. *rectus* | 5. 6. | | |
| 35. Malva | 4. *helvula* | 9. 10. | — —— | 1. |
| 36. Alyssum | *Alyssoides T.* | 6. 8. | — —— | 4. |
| 37. Anthericum | 267. *album* | 7. | — —— | 3. 4. |
| 38. Arenaria | 376. *purpurea.* | 9. 10. | — —— | 2. 3. |
| 39. Anagallis | 169. *rubra* | 8. | | |
| 40. ——— | 1. *caerulea* | 7. 8. | | |
| 41. Portulaca | 1. *hortensis* | 9. 10. | — | 11. 12. |
| 42. Dianthus | 7. *prolifer* | 8. | — —— | 1. |
| 43. Mesembryanth. | 1. *barbatum* | 7. 8. | — —— | 2. |
| 44. ——— | 2. *crystallinum* | 9. 10. | — —— | 3. 4. |
| 45. ——— | 10. *neapolitanum* | 10. 11. | — —— | 3. |
| 46. ——— | 5. *linguiforme* | 7. 8. | — —— | 3. |
| | | ☽. | ☽. | ☾. |

*Horologium* Floræ ex sequenti tabula formandum, postquam meteorici & caniculares flores exclusi sunt, de quibus alibi.

☽ ☾
3 —Tragopogon *luteum* 22.
4. —Leontodon *Taraxonoid.* 2.
4.5—Picris *magna* 15.
——Cichoreum *scanense* 28.
——Crepis *tectorum* 12.
6. —Scorzonera *tingitana* 21.
5.—Sonchus *levis* 17
——Leontodon *Taraxacum* 1.
——Crepis *alpina* 3.
——Tragopogon *Columnæ* 23.
——Lapsana *Rhagadiolus* 25.
—— *glutinosa* 27.
——Convolvulus *rectus* 34.
6 —Hypochœris *pratensis* 4.
——Hieracium *fructicosum* 9.
—— —— —— *Pulmonaria* 8.
——
——Crepis *rubra* 14.
——Sonchus *repens* 16.
7.——— *belgicus* 19.
7.—Leontodon *Chondrilloides* 3.
——Hieracium latifolium 10.
——Sonchus lapponicus 18.

☽ ☾
——Lactuca *sativa* 20.
——Calendula *africana* 31.
——Nymphæa *alba* 29.
——Anthericum *album* 37.
8—Hypochœris *hispida* 5.
——Lapsana *Rhagadioloides* 26.
——Mesembryant. *barbatum* 43.
9 —Hieracium *Pilosella* 7.
——Anagallis *rubra* 39.
——Dianthus *prolifer* 42.
—8.9Leontodon *Taraxacum* 1.
9 —Hypochœris *Chondrilloid.* 6.
10—Malva *helvula* 35.
——Arenaria *purpurea* 38.
——Mesembr. *crystallinum* 44.
—10Lapsana *glutinosa* 27.
——Lactuca *sativa* 20.
——Scorzonera *tingitana* 21.
10.11.Mesembr. *neapolit.* 45.
—11.Crepis *alpina* 13.
——Tragopogon *Columnæ* 23.
—12.Sonchus *levis* 17.
—12.—— *lapponicus* 18.

Hypo.

| ☽. | ☾ | ☽. | ☾ |
|---|---|---|---|
| — | 1. Hypochœris *Chondrill.* 6. | — | 3 Mesembr. *neapolit.* 45. |
| — — | Malva *helvula* 35. | — | · —— *linguiform.* 46. |
| — — | Dianthus *prolifer* 42. | — | 4 Hieracium *rubrum* 11. |
| — — | 2 Hieracium *latifolium* 10. | — | · Mesembr. *cryſtallin* 14. |
| — — | Crepis *rubra* 14. | — | - Calendula *africana* 31. |
| — | 2. Hypochœris *hiſpida* 5. | — | - Anthericum *album* 37. |
| — — | Hieracium *Pulmonaria* 8. | — | 4 Alyſſum *Alyſſoides* 36. |
| — — | Sonchus *belgicus* 12. | — | - 5 Hypochœris *pratenſis* 4. |
| — — | Lapſana *Rhagadioloid.* 20. | — | 5. Hieracium *fruticoſum* 9. |
| — — | Meſembr. *barbatum* 3. | — | — Nymphæa *alba* 29. |
| — | 3 Arenaria *purpurea* 38. | — | 7. Papaver *nudicaule* 32. |
| — | 2. Leontodon *Chondrilloides* 13. | — | 8. Hemerocallis *fulva* 33. |
| — — | Calendula *arvenſis* 30. | | |

*Calendula africana* Hort. upſ. 274. n. 2. vigilias ſubit inter horam ſextam & ſeptimam matutinam, vigilans in horam pomeridianam quartam, ſi tempeſtas diei fuerit ſicca, at vero ſi vigilias non adſumat, ſeu non aperiat flores hora ſeptima matutina, *pluviæ* hoc die cadent, conſtanti lege; imbres autem ex tonitru evitare non facile didiſcit.

*Sonchus Sibiricus* ſi noctu clauditur, proxima dies plerumque ſerena erit, ſi vero aperto flore per noctem vigilet, inſequens dies plerumque erit pluvioſa.

*Dormientes* per noctem plantas, foliis conniventes, tetigimus §. 133.

FRUCTESCENTIA comprehendit tempus, quo ſemina matura diſpergunt Plantæ.

HORDEUM floſculis omnibus hermaphroditis, ſeminibus cordicatis. Hort. upſ. 22.

| | | |
|---|---|---|
| 1732. Lapponia. | 1750. Upſaliæ. | Matureſcit. |
| Satum *Maji* 31. | Satum *Martii* 6. | *Uplandia* 110. |
| Diſſec. *Julii* 28. | Diſſec. *Auguſti* 4. | *Scania* 90. |
| *Maturuit* dieb. 58. | *Maturuit* dieb. 155. | *Lapponia* 60. |

Matureſcit Hordeum citius in auſtrali Scania & boreali Lapponia, quam in intermedia Uplandia.

DEFOLIATIO eſt tempus autumnale, quo arbores folia dejiciunt, eoque indicant progreſſum autumni & inſequentis hyemis.

*Fraxinus* inter primas defoliatur & inter ultimas frondeſcit.

*Colchici* primi flores obſervandi.

VIGENDI tempus comprehendit annos, quibus plantæ vivunt; facile anni numerantur vel ex circulis concentricis s. ex annulis resinosis in Caudice detruncato.

Annulis resinosis s. internis plerique Trunci numerantur.
*Quercus* Oelandiæ nata 1581. ætate 260, it. *æland.* 68.
*Pinus* Wermelandica nata 1337. ætate 409. it. *w.goth.* 247.

Ramis annotinis numerantur ætates Pini, Cedri, Mali, Pyri &c.

*Chronica hyemum* intensiorum aut remissiorum ex annulis internis datur in plerisque arboribus, præsertim in Quercu.

Botanici, hucusque in plantarum numorosissimarum dignotione occupati & objectorum varietate inundati, nequivere, more astronomorum, observationes instituere, licet inferiora sequi, longe tamen majorem publico usum suis observationibus subministraturi.

*Calendaria Floræ* quotannis conficienda sunt in quavis Provincia, secundum Frondescentiam, Efflorescentiam, Fructescentiam, Defoliationem, observato simul Climate, ut inde constet diversitas Regionum inter se.

*Horologia Floræ* sub quovis climate elaboranda sunt secundum Vigilias plantarum, ut quivis, sine horologio aut sole horam diei enumeratam habeat.

*Mappæ vegetantes*, quæ indicant ubique Regionem, Clima & Terram.

Usus ex prædictis resultaret de Natura Telluris summus.

*Clima* ex progressu anni secundum Frondescentiam & Defoliationem, unde Calor Frigusque loci summum, notissimum Botanico erit.

*Thermometrum Botanicum* erit nostrum, cujus punctum *congelationis* O, Calor vero *aquæ coquentis* 100.

*Autumnales* plantæ sunt *Virginicæ*, quæ florent lætissime Septembri & Octobri, cum æstas sit ipsis in patria gratissima, adeoque in Suecia difficillime semina maturant.

*Brumales* sunt *Capenses*, quarum flores calore grato sub ipsa Bruma provocantur, dum æstas in patria regnat, alias frustra proliciendi.

*Vernales* sunt *Alpinæ* omnes, cum in Alpibus hyems excipiat ver, vix gustata æstate, adeoque citissime florescant & fructescant.

*Bise-*

*Biferæ*, quæ bis in anno florent, vere scilicet & autumno, more patrio, uti *Indicæ* facile omnes intra Tropicos.

*Frigidæ* gradum caloris trigesimum vix ferunt, uti

| | |
|---|---|
| *Alpinæ* | *Germanicæ* |
| *Sibiricæ* | *Belgicæ* |
| *Canadenses* | *Anglicæ* |
| | *Gallicæ* supra Parisios. |

*Temperatæ* hyemes viginti octo graduum frigoris non ferunt:

| | |
|---|---|
| *Narbonenses* | *Italicæ* |
| *Lusitanicæ* | *Syriacæ.* |
| *Hispanicæ.* | |

Calidæ ferunt Caloris gradum quadragesimum, sed frigoris gradu decimo suffocantur.

| | |
|---|---|
| *Indiæ orient.* | *Ægyptiacæ* |
| *Americes merid.* | *Canarienses.* |

*Frigidæ* in calido primum luxuriant, mox flaccescunt, pereunt.

*Calidæ* in Frigido crescere cessant, defoliantur, sterilescunt.

# XII. VIRES.

336. VIRES plantarum a *Fructificatione*, (86) desumat Botanicus (7), observato Sapore (365), Odore (362), Colore (364) & Loco (357).

Auctores sententiæ fuere *Hermannus*, R. J. *Camerarius*, *Hoffmannus*, & alii.

Dissertatio de *Viribus plantarum* a F. Hasselquist Upsaliæ 1747. propugnata. hoc de viribus Caput explicat.

Falsa sunt veterum Theoriæ de viribus plantarum ex *Astrologia* §. 47. *Signatura* §. 47. *Chemia* §. 48.

Probant Ordines naturales veritatem aphorismi §. 77.

337. Plantæ, quæ *Genere* conveniunt (165), etiam, virtute conveniunt; quæ *Ordine* Naturali (77) continentur, etiam virtute propius accedunt; quæque *Classe* naturali congruunt, etiam viribus quodammodo congruunt.

GENERE convenientes easdem possident vires:

Convolvuli: *Scammonium*, *Mechoacanna*, *Turpethum*, *Soldanella*.

Allii: *Moly*, *Porrum*, *Cepæ*, *Victorialis*.

Lauri: *Cinnamomum*, *Malabathrum*, *Cassia*, *Camphora*, *Sassafras*, *Benzoë*.

Euphorbiæ: *Esula*, *Cataputia*, *Tithymalus*.

Artemisiæ: *Abrotanum*, *Absinthium*, *Cina*, *Seriphium*.

ORDINE naturali & viribus conveniunt

Columniferæ: *Malva*, *Althæa*, *Alcea*, *Gossypium*.

Scitamina: *Zingiber*, *Cardamomum*, *Galanga*, *Zedoaria*, *Costus*, *Grana paradisi*, *Curcuma*.

Orchideæ: *Orchis*, *Satyrium*, *Serapias*, *Epidendrum*.

Multisiliquæ: *Pæonia*, *Aquilegia*, *Aconitum*, *Delphinium*, *Nigella*, *Helleborus*, *Ranunculus*, *Pulsatilla*.

Contortæ: *Apocynum*, *Cynanche*, *Asclepias*, &c.

CLASSES & viribus congruunt

| | | |
|---|---|---|
| *Gramina*, | *Tricoccæ*, | *Papilionaceæ*, |
| *Compositæ*, | *Sarmentaceæ*, | *Lomentaceæ*, |
| *Umbellatæ*, | *Oleraceæ*, | *Siliquosæ*, |
| | *Filices*, | *Verticillatæ*. |

338. GRAMINUM (77:14) Folia Pecoribus & Jumentis læta pascua: Semina minora avibus, majora hominibus esculenta sunt.

Folia graminum primarium pabulum animalibus phytivoris.
Semina minora *Phalaridis*, *Panici*, *Milii*, sunt gratissima passeribus & gallinis.
Cerealia sunt Semina majora graminum, quæ hominibus quotidie in cibum veniunt: *Oryza*, *Triticum*, *Secale Hordeum*, *Avena*, *Milium*, *Panicum*, *Holcus*, *Zizania*, *Mays*, excepto forte solo *Lolio*, nisi arte præparato.

339. Stellatæ (77: 44) diureticæ sunt.

Exempla: *Rubia*, *Asperula*, *Aparine*, *Galium*.

340. Asperifoliæ (77: 43), magis minusve oleraceæ, mucilaginosæ & glutinosæ sunt.

Oleraceæ: *Anchusa*, *Borrago* &c.
Mucilaginosæ præcipue *Consolidæ majoris* Radix, quæ inter glutinosa primaria est.

341. Luridæ (77: 33) sunt plantæ suspectæ.

Fœtida: *Solanum*, *Hyoscyamus*, *Nicotiana*, *Atropa*, *Mandragora*, *Datura*.
Dementantes & Narcoticæ: *Atropa*, *Mandragora*, *Nicotiana*, *Hyoscyamus*, *Melongena*, *Lycopersicon* apud nostrates.
Corrosivum maxime: *Capsicum*.

342. UMBELLATAE (77: 22) in siccis aromaticæ, calefacientes & pellentes; in aquosis autem Venenatæ sunt; radice & seminibus pollent.

Aquofo loco natæ, & venenatæ funt *Cicuta*, *Oenanthe*, *Sifon*, *Phellandrium*, *Apium palustre*.

Pellentes fudorem, urinam, flatus, menfes, Lac, funt *Affa fœtida*, *Levifticum*, *Angelica*, *Imperatoria*, *Pimpinella*, *Peucedanum*, *Opoponax*, *Galbanum*, *Carvi*, *Cyminum*, *Daucus*, *Meum*, *Fœniculum*.

343. HEXANDRIAE (68) radices fecundum faporem & odorem edules aut noxiæ funt.

EDULES funt Radices inodoræ: *Martagon*, *Tulipæ*, *Ornithogali*.
VENENATÆ fecundum odorem virofum funt *Gloriofa*, *Scilla*, *Hyacinthus*, *Anthericum*, *Leucojum*, *Narciffus*, *Corona imperialis*.

344. BICORNES (77:24) adftringunt, fed Baccæ acidæ efculentæ funt.

Adftringunt: *Erica*, *Pyrola*, *Vaccinium*, fed maxime *Uva urfi*.
Baccæ acidæ & efculentæ in hac gente funt *Vaccinia*, *Myrtilli*, *Oxycocci*, *Uvæ urfi*, *Arbuti*, *Guajacanæ*, *Melaftomæ*.

345. ICOSANDRIAE (68) fructus pulpofus eft efculentus.

Pulpofi fructus in hac claffe funt:
Pomacei 77:37. *Mala*, *Pyra*, *Granata*, *Cratægi*, *Mefpila*, *Sorba*, *Ribes*.
Senticofi 77:35. *Cynosbata*, *Rubi*, *Fraga*.
Drupacei 77:38. *Amygdala*, *Perfica*, *Pruna*, *Armeniaca*, *Cerafa*
Arbuftivi 77:39. *Guajava*, *Eugenia*.

346. POLYANDRIA (68) plerumque venenata eft.

Multifiliquæ 77:23. *Aconitum*, *Anthora*, *Aquilegia*, *Staphifagria*, *Delphinium*, *Helleborus*, *Apium rifus*, *Clematis*, *Pulfatilla*, *Pæonia*.
Rhoeades 77:30. *Papaver*, *Chelidonium*, *Actæa*.
Aliæ; *Euphorbia*, *Cambogia*, *Peganum*.

347. VER-

347. VERTICILLATÆ (77:58) sunt fragrantes, nervinæ, resolventes & pellentes; Folia virtute pollent.

Fragrantissimæ: *Marum, Dictamnus, Satureja, Thymus, Origanum, Majorana, Ocymum, Pulegium, Mentha, Melissa, Lavandula, Rosmarinus, Salvia, Horminum, Sclarea.*

Fragrantes actione in nervos resolvunt.

Pellunt flatus, menses, Lac, Genituram.

348. SILIQUOSÆ (77:57) aquosæ, acres, incidentes, abstergentes, & diureticæ sunt; exsiccatione imminuitur virtus.

Exsiccatione cum virtus imminuitur, vivæ itaque a Medicis sunt adhibendæ.

Incidentia attenuant viscida acredine, hinc tumores œdematosos & frigidos resolvunt: *Cochlearia, Armoracia, Sisymbrium* &c.

349. COLUMNIFERÆ (77:34) mucilaginosæ, lubricantes, obtundentes & maturantes sunt.

Lubricant inviscando acria in *Tussi, Stranguria, Nephritide, Colica, Excoriatione*, adeoque *Dolores* leniunt.

Maturant emolliendo.

350. PAPILIONACEORUM (77:55) Folia Jumentis & Pecoribus, Semina variis animalibus esculenta, sunt farinacea & flatulenta.

Flatulenta & esculenta sunt *Fabæ, Viciæ, Pisa, Phaseoli, Cicerres, Lentes.*

Quadrupedibus præstantissimum pabulum suppeditant *Trifolium, Medicago, Trigonella, Hedysarum, Vicia, Lotus, Lathyrus.*

351. SYNGENESIA (68) Compositorum (77:21) in Medicina receptissima, communiter amara est.

Amara: *Eupatorium*, *Tanacetum*, *Balsamita*, *Santolina*, *Absinthium*, *Abrotanum*, *Artemisia*, *Ageratum*, *Matricaria*, *Chamomilla*, *Cotula*, *Acmella*, *Auricula muris*, *Taraxacum*, *Cichoreum*, *Carduus mariæ*, *Carlina*, *Carduus benedictus*.

352. ORCHIDEAE (77: 4) sunt aphrodisiacæ.

Aphrodisiaca inter primaria sunt *Vanillæ* Americanorum, *Salep* Orientalium, *Satyrium* Europæorum.

353. CONIFERAE (77: 15) sunt resiniferæ & diureticæ.

Resiniferæ sunt omnes, adeoque & sempervirentes.
Diureticæ, urinam violaceam reddentes, sunt *Terebinthina*, *Juniperus*, *Sabina*, *Olibanum*, *Pinus*, *Abies*, *Cupressus*.

354. CRYPTOGAMIA (68) Vegetabilia sæpius suspecta continet.

*Filices* (77: 64.) odore gravi ingratæ sunt.
*Musci* (77: 65.) itidem ingrato olei .
*Algæ* (77: 66.) paucissimæ esculentæ sunt, & plures purgant.
*Fungi* (77: 67.) anceps cibus Plinio.

355. Plantæ floribus nectario a petalis distincto (110) communiter venenatæ sunt.

Nectaria distincta observantur in *Aconito*, *Helleboro*, *Aquilegia*, *Nigella*, *Parnassia*, *Epimedio*, *Clutia*, *Kiggelaria*, *Hyacintho*, *Stapelia*, *Asclepiade*, *Mirabili*, *Nerio*, *Narcisso*, *Zygophyllo*, *Dictamno*, *Meliantho*; quæ omnes venenatæ.

356. LACTESCENTES plantæ communiter venenatæ sunt, minus autem semiflosculosæ (77: 21. 8).

Lactescentes venenatæ sunt pleræque.

Contor-

| Contortæ 77:29. | Rhoeades 77:30. | Tricoccæ 77:47. | Variæ. |
|---|---|---|---|
| *Rauwolſia* | *Papaver* | *Euphorbia* | *Rhus* |
| *Thevetia* | *Argemone* | *Cambogia* | *Ficus* |
| *Cerbera* | *Chelidonium* | *Dalechampia* | *Acer* |
| *Plumieria* | *Bocconia* | *Jatropha* | *Melia* |
| *Tabernæmont.* | *Sanguinaria* | | *Agarici.* |
| *Periploca* | | | |
| *Apocynum* | | | |
| *Cynanchum* | | | |
| *Ceropegia* | | | |
| *Aſclepias.* | | | |

*Semifloſculoſæ* (77:21.a.) lacteſcentes vix venenatæ ſunt: *Prenanthes Chondrilla, Hieracium, Crepis, Hypochæris, Picris, Hyoſeris, Leontodon, Tragopogon, Lactuca*, ſed ſunt etiam Lactucæ ſpecies aculeatæ viroſæ, maxime venenatæ.

*Campanulaceæ* (77:32) ſunt partim venenatæ, uti *Lobelia*: partim vix noxiæ, uti *Campanula*.

357. Locus *ſiccus* ſapidiores, *ſucculentus* inſipidas magis, *aquoſus* ſæpius corroſivas reddit.

Aquaticæ plurimæ plantæ acres & corroſivæ ſunt: *Ranunculus, Calla, Nymphæa, Sium, Phellandrium, Cicuta, Perſicaria, Armoracia, Siſymbrium.*

*Vernales* hanc ob cauſſam etiam plurimæ acres.

Succulento ſolo natæ plantæ magis inſipidæ: ut *Olera* pleraque.

Sicco ſolo proveniunt præſtantiſſima aromata: *Cinnamomum, Roſmarinus, Thymus, Salvia, Origanum, Clinopodium, Hyſſopus, Lavandula, Meliſſa, Caryophyllus.*

*Aromata* ſapidiſſima ſunt ſicca & plantæ exſiccatæ evadunt ſapidiores.

Fructus horæi in humidis & umbroſis auſteriores, in ſiccis & ſoli expoſitis dulciores evadunt.

358. QUALITATES plantarum, in quibus vires ſubſiſtunt, indicat *Sapor*, *Odor*, *Calor*.

Senſus externi ſunt inſtrumenta naturalia, quibus explorantur plantarum qualitates.

*Inſipida* & *inodorata* vim medicam vix exercent.

*Sapidiſſimæ* & *odoratiſſimæ* vero ſemper maximam vim poſſident.

Deſtru-

Destructo sapore & odore in plantis etiam vis castratur, ut in Fœculis & Magisteriis *Callæ, Ari, Jatrophæ, Elaterii.*

*Masticatione* vires a sapido provenientes optime explorantur.

359. *Sapidæ & Suaveolentes* bonæ sunt, *Nauseosæ & Graveolentes* venenatæ sunt.

Notiones hæ sensibus omnium animalium inscriptæ sunt, secundum texturam cujuscunque corporis.

Graveolentes malæ sunt: *Fungi, Cotula, Sambucus, Actæa, Aconitum, Helleborus, Veratrum, Asarum, Anagyris, Solanum, Datura, Nicotiana, Hyoscyamus, Tagetes, Cassia, Stachys, Doronicum, Colocynthis, Coriandrum, Buxus, Cynoglossum, Juglans, Opium.*

360. CONTRARIÆ qualitates contrarium effectum exercent.

Contrarii morbi contrariam caussam agnoscunt, quæ exercet contrarium effectum.

Morbi ergo morbis curantur.

361. AGUNT omnes plantæ, vel Olido in *nervos*, vel Sapido in *fibras*, vel utroque in *fluida.*

*Sapida* nunquam agunt in nervos, nec *Olida* in fibras musculares.

*Fluida* immutantur a sapidis, evacuantur & a sapidis & ab olidis.

362. *Ambrosiaca* sunt analeptica, *Fragrantia* orgastica, *Aromatica* excitantia, *Tetra* stupefacientia, *Nauseosa* corrosiva.

AMBROSIACA agunt uti *Ambra, Moschus, Zibethum.*
*Asperula, Abelmosch, Geranium moschatum, Malva moschata, Milium, Aira.*

FRAGRANTIA gratissimo odore sese commendant.
Flores *Croci, Cheiranthi, Polianthis, Jasmini, Lilii, Tiliæ, Violæ.*

Her-

Herbæ: *Lavandula, Thymus, Majorana, Ocymum, Origanum, Satureja, Meliſſa, Marum.*

AROMATICA Odore & Guſtu fere conveniunt.
*Cinnamomum, Laurus, Saſſafras, Camphora, Macis.*
*Cardamomum, Caryophyllus, Myriſtica, Acorus, Ammi, Angelica, Citrus.*

GRAVEOLENTIA ſingularia ſunt:
Alliacea: *Allium, Cepa, Porrum, Alliaria, Scordium, Petiveria, Aſſa fœtida.*
Hircina: *Orchis, Vulvaria, Hieracium fœtidum, Geranium robertianum.*

TETRA odore ingrato notiſſima:
*Stachys fœtida, Cotula fœtida, Tagetes, Opium, Cannabis, Ebulus, Anagyris.*

NAUSEOSA, quæ ingeſta a natura reſpuuntur.
*Veratrum, Helleborus, Convallaria, Aſarum, Nicotiana, Colocynthis.*

363. SAPIDA in Fluida & Solida agunt.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *Dulcia* | Edulcorantia | & | Impinguantia, | |
| | Incidentia | & | Corrodentia | *Acria,* |
| *Pinguia* | Obtundentia | & | Emollientia, | |
| | Inſpiſſantia | & | Adſtringentia | *Stiptica,* |
| *Acida* | Refrigerantia | & | Attenuantia, | |
| | Balſamica | & | Tonica | *Amara,* |
| *Viſcoſa* | Mucilaginoſa | & | Lubricantia, | |
| | Penetrantia | & | Abſtergentia. | *Salſa,* |
| *Aquoſa* | Mundificantia | & | Humectantia, | |
| | Abſorbentia | & | Exſiccantia | *Sicca* ſunt. |

| QUALITATES contrariæ. | | | QUALITATES conformes. | | |
|---|---|---|---|---|---|
| *Aquoſa* | & | *Sicca* | *Aquoſa* | & | *Viſcoſa* |
| *Pinguia* | & | *Stiptica* | *Dulcia* | & | *Pinguia* |
| *Acida* | & | *Amara* | *Acida* | & | *Salſa* |
| *Dulcia* | & | *Acria* | *Acria* | & | *Amara* |
| *Salſa* | & | *Viſcoſa* | *Sicca* | & | *Stiptica.* |

VIRES

VIRES CONTRARIÆ in *fluidis*.

| | | |
|---|---|---|
| *Mundificantia* | & | *Absorbentia* |
| *Refrigerantia* | & | *Balsamica* |
| *Edulcorantia* | & | *Incidentia* |
| *Obtundentia* | & | *Inspissantia* |
| *Mucilaginosa* | & | *Penetrantia.* |

VIRES CONTRARIÆ in *solidis*.

| | | |
|---|---|---|
| *Humectantia* | & | *Exsiccantia* |
| *Attenuantia* | & | *Tonica* |
| *Impinguantia* | & | *Abstergentia* |
| *Emollientia* | & | *Adstringentia* |
| *Lubricantia* | & | *Corrodentia.* |

Exempla Aquosi: *Aqua*, Sicci: *Farina*,
Viscosi: *Gummi*, Acris: *Sinapis*,
Pinguis: *Oleum*, Salsi: *Sal*,
Dulcis: *Saccharum*, Amari: *Bilis*,
Acidi: *Acetum*, Stiptici: *Galla*.

364. COLOR *Pallidus* insipidum, *Viridis* crudum, *Luteus* amarum, *Ruber* acidum, *Albus* dulce, *Niger* ingratum indicat.

LUTEA amara:
*Gentiana, Aloë, Chelidonium, Curcuma, Flores lutei.*
RUBER acidum:
*Baccæ Oxycocci, Berberidis, Ribis, Rubi, Mori.*
*Poma acida, Hippophaës Sorbi, Rosæ, Cerasi.*
Herbæ versus autumnum rubescentes:
*Acetosa, Oxalis, Lapathum sanguineum, Brassica.*

VIRIDIS crudum: *Folia & Fructus immaturi.*
PALLIDUS insipidum:
*Lactuca, Cichoreum, Asparagus.*
ALBUS dulce:
*Ribes, Rubus, Mala dulcia, Pruna alba.*
NIGRA ingrata & sæpius venenata.
*Baccæ Atropæ, Actæx, Coriariæ, Solani, Tini, Empetri, Padi.*

*Acidi* exploratores sunt colores cærulei s. violacei, c. gr.
Crotonis, violæ, aliorum vegetabilium.
Cærulei colores ab acido rufescunt, ab alcali adfuso virescunt.

Papyro

Papyro cœrulea usus est Tournefortius, quæ ab adfuso succo plantæ mutata indicabat ejusdem qualitatem acidam aut alcalinam.

365. OECONOMICUS Usus plantarum generi humano utilissimus est.

Usuales plantas pro *Pane*, *Cibo*, *Potu*, *Ædificiis*, *Utensilibus*, *Instrumentis*, *Opificiis*, *Tincturis* probe observet ubique locorum Botanicus & describat.

*Flora Oeconomica* ejusmodi nonnulla collegit.

*Itinera* nostra Oelandicum, Gottlandicum, Westro gothicum, Scanicum, varia suppeditarunt.

Usus plantarum pro *pabulo* animalium sollicite inquirendus.

*Pan suecicus* hujus fundamenta jecit.

Usus plantarum pro *Oeconomia universali naturæ* sedulo indagandus.

*Oeconomia Naturæ* (Dissert. ac.) ejusmodi plura conquisivit.

In scientia Naturali
Principia veritatis
Observationibus confirmari debent.

TA-

# TABULA I.

## FOLIA SIMPLICIA.

Fig. 1. Orbiculatum.
2. Subrotundum.
3. Ovatum.
4. Ovale f. *Ellipticum.*
5. Oblongum.
6. Lanceolatum.
7. Lineare.
8. Subulatum.
9. Reniforme.
10. Cordatum.
11. Lunulatum.
12. Triangulare.
13. Sagittatum.
14. *Cordato-fagittatum.*
15. Haftatum.
16. Fiffum.
17. Trilobum.
18. Præmorfum.
19. Lobatum.
20. Quinquangulare.
21. Erofum.
22. Palmatum.
23. Pinnatifidum.
24. Laciniatum.
25. Sinuatum.
26. *Dentato-finuatum.*
27. *Retrorfum finuatum.*
28. Partitum.
29. Repandum.
30. Dentatum.
31. Serratum.
32. *Duplicato-ferratum.*
33. *Duplicato-crenatum.*
34. Cartilagineum.
35. *Acute crenatum.*
36. *Obtufè crenatum.*
37. Plicatum.
38. Crenatum.
38. Crifpum.
40. Obtufum.
41. Acutum.
42. Acuminatum.
43. *Obtufum acumine.*
44. Emarginatum acute.
45. *Cuneiforme emarginatum.*
46. Retufum.
47. Pilofum.
48. Tomentofum.
49. Hifpidum.
50. Ciliatum.
51. Rugofum.
52. Venofum.
53. Nervofum.
54. Papillofum.
55. Linguiforme.
56. Acinaciforme.
57. Dolabriforme.
58. Deltoides.
59. Triquetrum.
60. Canaliculatum.
61. Sulcatum.
62. Teres.

TYRO

# TYRO.

*Partes Plantæ* omnes ſibi reddat notiſſimas.

*Vulgatiſſimas plantas* a facie Herbationibus diſcat dignoſcere.

*Colligat*, Exſiccet, Adglutinet ipſe plantas majores, quotquot poterit.

*Fructificationis partes* primarias diſcat diſtinguere.

*Claſſes & Ordines* ſyſtematis ſibi reddat familiares, & ſimpliciores evidentioresque flores ad eosdem reducat.

*Demonſtrationibus* in Horto frequenter adſit.

*Terminos artis* ſecundum definitiones ſibi habeat perſpectos.

*Genera* ſibi nota, circiter 50, ſecundum Genera plantarum examinet, collatis fructificationibus cum charactere.

*Characteres Genericos* 50, proprio marte, eadem methodo conficiat, & ſecundum Genera plantarum emendet.

*Deſcriptiones* ſpecierum, 60. circiter, conficiat ex lege artis, incipiendo a ſimpliciſſimis plantis, procedendo ad difficiliores, quas corrigat Profeſſor.

*Ignotas* ſibi plantarum ſpecies *inveſtiget* ipſe ſecundum Claves, Characteres, Differentiasque ſyſtematis.

*Principia* & Fundamenta Botanices rite intelligat.

*Hiſtoriam literariam* Botanices ſibi familiarem reddat, & imprimis Auctores de Speciebus plantarum conſulendi.

*Synonyma* Auctorum, retrogrediendo ad inventores, evolvere adſueſcat.

*Uſum* plantarum ſpeciebus adſcribat, Medicum & Oeconomicum.

# TABULA II.

## FOLIA COMPOSITA.

63. Binatum.

64. Ternatum *foliolis sessilibus.*

65. - - - - - *petiolatis.*

66. Digitatum.

67. Pedatum.

68. Pinnatum *cum impari.*

69. - - - *abruptum.*

70. - - - *alternatim.*

71. - - - *interrupte.*

72. - - *cirrhosum.*

73. - - *conjugatum.*

74. - - - *decursive.*

75. - - - *articulate.*

76. Lyratum.

77. Biternatum, *Duplicato ternatum.*

78. Bipinnatum (*Sauvag.*), *Duplicato-pinnatum.*

79. Triternatum, *Triplicato-ternatum.*

80. Tripinnatum (*Sauvag.*) *sine impari,*

81. - - - - *cum impari.*

HER-

# HERBARIUM.

Plantæ methodo data (p. 7.) collectæ in Herbarium vivum, aliis Hortum ſiccum dictum, diſponuntur ſecundum Syſtema, ut prompte evolvantur.

Inſtructio Herbarii ſecundum Systema sexuale hæc eſt; ſecundum aliud quodcunque Syſtema, obſervatis obſervandis, alii eadem ratione diſponant.

Arca ex Ligno, claudenda *Valvulis* duabus longitudinalibus, reſpondentibus apte diſſepimento perpendiculari.

*Spatium* arcæ interne accurate determinetur.

*Altitudo* pariſ. pedum $7\frac{1}{2}$, a ſummo ad infimum.

*Latitudo* - - unciar. 16., præter diſſepimentum.

*Profunditas* - Pedis 1, a pectore ſc. ad tergum.

*Dividatur* arca diſſepimento perpendiculari, in duas partes æquales, a pectore ad tergum.

*Locula* fiunt horizontaliter diſtincta. Aſſere craſſo lin. 6.

Classium loculamenta ſint inſtructa ſecundum copiam ſpecierum, uti numeri claſſium indicant:

| *Claſſis* | | *unciar.* | *Claſſis* | | *unciar.* |
|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2. | | 14. | 10. |
| | 2 | 3. | | 15. | 5. |
| | 3 | 6. | | 16. | 4. |
| | 4 | 5. | | 17. | 8. |
| | 5 | 14. | | 18 | 2. |
| | 6 | 6. | | 19 | 12. |
| | 7 | 2. | | 20 | 3. |
| | 8 | 3. | | 21 | 5. |
| | 9 | 2. | | 22 | 5. |
| | 10 | 7. | | 23 | 2. |
| | 11 | 3. | | 24 | 7. |
| | 12 | 5. | | | |
| | 13 | 6. | | | |

*Capit* hæc arca 6000 Plantas ſiccatas adglutinatas.

*Notatis* valvulis arcæ Numero & Nomine Generum, exacte reſpondentibus Loculis, intra quæ philyræ, genera eadem includentes, eorumque numeris ipſæ notatæ, ſervantur, absque mora planta omnis protrahitur & evolvitur.

# TABULA III.

## FOLIA DETERMINATA.

82. Influxum.
83. Erectum.
84. Patens.
85. Horizontale.
86. Reclinatum.
87. Revolutum.
88. Seminale.
89. Caulinum.
90. Rameum.
91. Florale.
92. Peltatum.
93. Petiolatum.
94. Sessile.
95. Decurrens.
96. Amplexicaule.
97. Perfoliatum.
98. Connatum.
99. Vaginans.
100. Articulatum.
101. Stellata.
102. Quaterna.
103. Opposita.
104. Alterna.
105. Acerosa.
106. Imbricata.
107. Fasciculata.
108. Frons.
109. Spathulatum (*Sauv.*) *Folium.*
110. Parabolicum (*Sauv.*) *Folium.*

# HERBATIO.

EXCURSIONES Botanicæ (*a*) a variis varie inſtituuntur, nobis ſequentes in uſu ſunt.

VESTITUS leviſſimus, laxiſſimus, Botanicis (*b*) proprius, (ubi licet), negotio aptiſſimus.

INSTRUMENTA: Libri: *Syſtema* naturæ, *Flora*, *Fauna*que Regionis.
*Microſcopium*, *Acus* botanica, *Cultellus* botanicus, *Plumbago*.
*Vaſculum* Dillenianum (*c*), *Papyra* colligata.
*Capſula* cum Aciculis pro inſectis.

TEMPUS a frondeſcentia arborum, excepto Sirio, ad earum defoliationem.
in hebdomade omni, æſtatis bis, veris ſemel.
ab hora 7. matutina, in horam 7. veſpertinam.

LEGES Serovenientis, Diſcedentis, Abſentis.
Diviſionis, Pranſionis hora 2, Quietis in h. 4, Secretarii.

VIA: Congreſſus, diſperſa ambulatio, Stationes.
Milliaria ad ſummum duo cum dimidio.

COLLECTIO: *Plantæ*, præcipue florentes, *Muſci* &c.
*Inſecta*, *Amphibia*, *Piſces*, *Aviculæ* plumbo occiſæ.
*Petræ*, *Minera*, *Foſſilia*, imprimis *Terræ*.

DEMONSTRATIO ſingula a Profeſſore fiat intra horæ ÷.
indigitentur collecta naturalia omnia cum *numeris* e libris.
*Characteres* eſſentiales Generis & ſpeciei.
*Singularia* in objecto obſervanda.
Uſus *Oeconomicus*, *Medicus* primarius.

USUS: Lecta in NATALI oblectant, memoriam facilitant, habitum & naturam adumbrant.
Tot uno die objecta ſe offerunt, quot alias diebus commilitonum numerum æquantibus.
*Adverſaria* a Secretario collecta, deſcribenda in ſeros uſus.



(*a*) *Herbariſationes* Gallis dictæ.
(*b*) *Veſtitus Herbariſantis* præter Lintea ſit Tunica brevis; Femoralia tenuiſſima prolixa ab hypochondriis ad talos: Calcei leves: Pileus umbraculo ampliſſimo aut umbella, ne via, calor, æſtus, ſudor delaſſent.
(*c*) *Vaſculum Dillenianum*: pelvis ſemicylindrica e cupro, longitudine unciarum novem, probe operculata, orificio amplo pro manu, latere plano modice concavo pro femore: ad plantas collectas aqua irrigatas, vivas ſervandas in veſperam.

# TABULA IV.

## CAULES.

Fig. 111. Squamofus *culmus*.

112. Repens. *caulis*.

113. Scapus.

114. Articulatus *culmus*.

115. Volubilis *caulis*.

116. Dichotomus *caulis*.

117. Brachiatus *caulis*.

HOR-

# HORTUS.

Hortus Botanicus, PARADISUS dictus, alat plantas numerosissimas.

HYBERNACULA pariete fenestrato, plagæ meridionali obverso, plantas ab hyemis sævitia defendant.

CALDARIUM Caminis tribus, Scamnis Pulvillo, fenestris juste inclinatis pro plantis *Feris*. Thermometr. 12-36.

*Tepidarium* Caminis duobus, Scamnis gradatis pro plantis *Æthiopicis*, *Succulentis*. Thermometr. 4-12.

*Frigidarium* Camino unico, spatiosissimum æstate pro Demonstrationibus, hyeme pro Pl. *Mansuetis*. Thermometr. 2-10.

*Museum* oblongum, altum, angustum, a tergo horum.

*Animalia* in vitris spiritu vini repletis.

*Lapides* in Lithophylacio apto servandi.

ÆDES *Hortulani* & *Professoris* proxime adsint.

ÆSTIVARIA hybernaculorum minimorum instar inædificata, plantas ab æstatis injuria defendant.

VAPORARIUM ventre equino Cortice obtecto, in ollis, seminum caldarii pullitiem promoveat.

SOLARIUM, Scamnis gradatis, Ollas plantigeras apricabitur, nocte claudendum fenestris, pro *Æthiopicis*.

AREÆ singulæ includantur sepibus vivis, opere topiario formatis.

PERENNIS spatiosissima, divisa in Pulvillos æquales, restibiles, alat systematice Herbas perennes *Cicures* vel etiam *Vulgares*.

ANNUA spatiosissima ut præcedens, divisa in Partes duas novales, æquales cum pulvillis numeris adscriptis plantis.

MERIDIONALIS e frigidiario plantas *Mansuetas* excipiat æstate, a frondescentia Querci ad florescentiam Colchici.

VERNALIS instructa Pariete a plaga boreali, pro plantis *scandentibus* & *Delicatulis*.

AUTUMNALIS pro plantis *Rarioribus*, hyeme obtegenda Musco & Foliis.

AQUARIA effossa pro plantis, cespite vivo circumdata.

FLUVIATILE aquas (si liceat) motu agitatas vehat.

LACUSTRE aquam stagnantem, profundam contineat.

PALUSTRE aquam, imbribus inundantem, fundo limoso admittat.

ARBORETA defendant plagas a procella, nec umbra noceant, digesta in *Quincunces Ambulacra*, *Mapalia*, *Pergulas*.

OCCULTUS sit locus pro *Instrumentis*, *Ligno*, *Fimo*.

USUS vivæ plantæ a Professore demonstrantur.

Specierum collatio primaria est.

Pretiosa itinera evitantur, dum plures exoticæ occurrunt in uno Horto, quam facile per totam Europam spontaneæ.



(*) Feræ quæ toto anno intra domum servandæ; Mansuetæ quæ æstate exeunt; Cicures quæ ferunt clima nostrum hybernum.

# TABULA V.

## FULCRA.

Fig. 118. *a.* Cirrhus.

*b.* Stipulæ.

*c.* Glandulæ *concavæ.*

119. Glandulæ *pedicellatæ.*

120. *a.* Bractea, *diverſa a foliis b.*

121. *a.* Spina *ſimplex.*

*b.* — — *triplex.*

122. Aculeus *ſimplex.*

123. Aculeus *triplex* ſ. *Furca.*

124. Oppoſita *folia.*

*a,* Axilla.

PERE-

# PEREGRINATIO.

*Principium* erit mirari omnia, etiam tritiſſima.
*Medium* eſt calamo committere viſa & utilia.
*Finis* erit naturam accuratius delineare, quam alius.

ITER: viæ diurnæ dimenſio per Territoria, Pagos &c.
GEOGRAPHICA: *Montes*, *Juga*, *Fluvii*, *Lacus*, *Urbes*.
PHYSICA: *Cataractæ*, *Fontes*, *Acidulæ*.
Solum minus frequens aut proprium loci.
LITHOLOGICA: *Terræ*, *Saxa* propria, *Lapides* varii.
*Fodinæ* metalla, *Uſtrinæ* proceſſus, *Metallurgiæ* œconomia.
BOTANICA: *Plantæ* indigenæ: loco, tempore, nomine incolarum.
*Rariores* deſcribendæ, delineandæ, illuſtrandæ.
ZOOLOGICA: *Animalium* rariorum Deſcriptio, Figura, Alimentum, Mores.
*Inſectorum* alimentum, metamorphoſis, noxa.
*Piſcium* radii numerandi, *Serpentum* ſcuta.
*Avium* remiges, rectrices, *Vermium* ſtructura ſcrutanda.
OECONOMICA: Privata, fundamentum ejusdem.
*Architectura* Domorum, Sepium.
*Georgica* inſtrumenta, modus, tempus.
*Horticultura* qualis, quibus.
*Monotrophea* quæ, quales.
*Pratorum* cultura, habitus.
*Diæta* ex quibus primaria, toto anno.
*Coquinaria* ars, *Culina*.
*Panificium*, *Potus* confectio.
*Commercia*, *Manuales* operationes.
MORES proprii, converſatione, *Sermone*, *Veſtitu*.
*Feſtivi* nuptiales, ſepulcrales.
*Superſtitioſi*.
ANTIQUITATES: *Rudera*, *Tumuli*, *Runæ*.
*Hiſtorica*, *Fabuloſa*.
PALMARIUM: Plantarum, Animalium, Lapidumque cognitio naturalis, influxus Syſtematis mundani, & uſus generi humano.

# TABULA VI.

## RADICES.

Fig. 125. Bulbus ſquamoſus *Lilii.*

126. Bulbus ſolidus.

127. Bulbus tunicatus *tranſverſim diſſectus.*

128. Tuberoſa radix, *Filipendulæ.*

129. Fuſiformis radix, *Dauci.*

130. Ramoſa radix.

131. Repens radix.

# BOTANICUS.

CHARACTER BOTANICI sit Tyroni evidentissimus, ut distinguat veros *Auctores* ab eruditis *Compilatoribus*.

VERUS BOTANICUS ubique Scientiam Botanices excolit; Rudis ostentator nihil in augmentum Scientiæ confert.

1. *Systematice* plantas suas disponit verus Botanicus.
   Nec absque ordine easdem enumerat.
2. *Fructificationis* principium in theoretica dispositione (152) agnoscit;
   Nec dispositionem secundum Herbam (79) immutat.
3. *Genera* naturalia (162) assumit;
   Nec Erronea ob speciei notam aberrantem (170) conficit.
4. *Species* distinctas tradit;
   Nec e Varietatibus falsas fingit (283).
5. *Varietates* ad species reducit (317);
   Nec eas, pari passu, cum speciebus obambulare sinit.
6. *Synonyma* præstantissima indagat & seligit;
   Nec acquiescit in quacunque obvia nomenclatura.
7. *Differentias* characteristicas inquirat;
   Nec inania nomina specifica præponit veris (319).
8. *Plantas* vagas ad Genera amandare studet;
   Nec rariores obvias fugitivis oculis adspicit.
9. *Descriptiones*, complectentes differentias essentiales, compendiose (327) sistit.
   Nec naturalissimam structuram (93) oratorio sermone (199) ebuccinat.
10. *Minimas* partes (326) attente scrutatur;
    Nec ea, quæ maxime illustrant, flocci facit.
11. *Observationibus* ubique plantas illustrat;
    Nec in vago nomine acquiescit.
12. *Oculis* propriis quæ singularia sunt observat;
    Nec sua solum, ex Auctoribus, compilat.

MAGISTRI in Arte per hanc scalam Floræ ædem adscenderunt; Hodierni primarii hoc mihi facile largientur: uti

| | | |
|---|---|---|
| *Jussiæi*, | *Gronovius*, | *Royenus*, |
| *Gesnerus*. | *Hallerus*. | *Gmelinus*, |
| *Burmannus*, | *Wachendorffius*, | *Ludwigius*. |
| *Guettardus*, | *Dalibardus*, | *Gleditschius*, |
| *Celsius*, | *Browallius*, | *Lecheus*, |
| *Kalmius*, | *Claytonius*, | *Coldenus*, |
| *Michelius*, | *Montius*, | Aliique. |

TA-

# TABULA VII.

## PARTES FLORIS.

Fig. 132. Spatha, Calyx, *Narcissi.*

133. Spatha, Spadix.

134. *a.* Gluma *calyx.* *b.* Arista.

135. *a.* Umbella universalis. *b.* partialis.

*c.* Involucrum universale. *d.* partiale.

136. *c.* Calyptra; *b.* Operculum. *a.* Capitulum.

137. Amentum.

138. Strobilus.

139. Fungi *a.* Pileus. *b.* Volva. *c.* Stipes.

140. *a.* Receptaculum commune nudum.

141. Receptaculum commune paleis *imbricatum.*

142. *Corollæ monopetalæ* *a.* Tubus. *b.* Limbus.

143. Flos. *a.* Germen. *b.* Stylus. *e.* Stigma. *d.* Filamenta.

*c.* Antheræ. *f.* Petala.

144. *Corollæ polypetalæ.* *a.* Ungues; *b.* Laminæ.

145. Nectarium campanulatum in *Narcisso.*

146. Nectaria cornuta in *Aconito.*

147. Nectarium cornutum *in Calyce Tropæoli.*

148. Nectaria *in Parnassia.*

ME-

# METAMORPHOSIS VEGETABILIS.

*Radix deorsum*; *Herba* sursum tendit.
*Herba* omnis est processus substantiæ medullaris Radicis.
*Flos* terminat, *Fæcundatio* separat, *Semen* incipit omnem plantam.
*Terminus plantæ* idem, vel vita continuata in *Gemma*.
vel propagata in *Flore*.
*Gemma* fines, *Semina* initia plantæ defendunt a climatis duritie.
*Gemma* est Hybernaculum herbæ, *Semen* ejus capsella.
*Gemma* conservat embryones intra squamas, *Semen* intra tunicas.
*Gemmiparæ* non minus sunt perennes herbæ quam Arbores.
*Meridionales* arbores nequeunt esse *boreales* ob gemmas.
Perennis planta gaudet duplici *flore*: altero *antecessore* triumphante; altero *successore* occulto.
Gemma aut *gemmulis* aut *floribus* aut utrisque gravida est.
*Plumulam* seminis sæpius terminat aut flos aut gemma.*
Principium *florum* & *foliorum* idem est.
Principium *gemmarum* & *foliorum* idem est.
Gemma constat foliorum rudimentis.
*Stipulæ* sunt foliorum appendices.
*Perianthium* fit ex connatis foliorum rudimentis.
Derivato nutrimento ad squamas amenti, destructis flosculis, mutantur in *Folia*.
Derivato nutrimento ad flosculos amenti, fiunt folia *Calyces*.
*Luxurians vegetatio* folia e floribus continuando producit.
*Macra vegetatio* flores e foliis terminando producit.
Gemmæ vix *frondescunt*, nisi defoliata arbore vel foliis ex climate mutationem passis.
Gemmæ sæpius destruunt sequentis anni flores, exfoliata æstate arbore.
Gemmæ annuo spatio *præcociores* evadunt, exfoliata æstate arbore.
*Flos* ex gemma, annuo spatio, foliis præcocior est.

TA-

* *Amygdala* sata in caldario producunt Folia alterna; at, spatio determinato, supra radicem, in gibbosiore caule conferta, loco determinato gemmæ, ubi citatior propulsio superavit moram & revocavit futurum annum in præsentem.

# TABULA VIII.

## PARTES FRUCTIFICATIONIS.

Fig. 149. *a*. Perianthium, *b*. Germen, *c*. Stylus, *d*. Stigma. *e*. Filamenta, *f*. Antheræ *dehiſcentes*, *g*. Antheræ *integræ*.

150. *a*. Filamentum. *b*. Anthera.

151. *a*. Pollen *microſcopio viſum*. *b*. Halitus *elaſticus*.

152. *a*. Germen, *b*. Stylus, *c*. Stigma.

153. Folliculus, *a Receptaculum ſeminum*.

154. Legumen, *a. a. ſutura ſuperior ſemina adnectens*.

155. Siliqua, *a. b. receptaculi margo uterque*. *c. Valvula ſiliquæ*.

156. Pomum *a. capſula*, *b. incluſa*.

157. *a*. Drupa, *b*. *Nucleo*.

158. Bacca.

159. Capſula *apice dehiſcens*,

160. Capſulæ *a. Valvula. b. Diſſepimentum. c. Columella. d. Receptaculum.*

161. Capſula *longitudinaliter diſſecta*, *ut ſeminum* receptaculum *in conſpectum prodeat*.

162. *a*. Pappus *piloſus*
*b*. Pappus *plumoſus*.
*c*. Semen.
*d*. Stipes *pappi*.

# TABULA IX.

## PEDUNCULUS.

153. Corymbus.

164. Racemus.

165. Spica.

166. Verticillus.

167. Panicula.

# ADDENDA.

Plenitudo.

XERANTHEMI *impletio per Paleas* propria est & singularis, ut in *Jasione.*

*Paleæ* disci elongatæ, coloratæ, expansæ, facie & structura squamarum calycis radium mentientium.

*Flosculi* naturalibus vix majores, adeoque paleis breviores.

*Radii* feminei steriles! *Stylo* patente, longitudine palearum, *Stigmate* simplici.

*Disci hermaphroditi Stylo* breviore, *Stigmate* bifido.

*Obs. floris* simplicis flosculi, calyci proximi, hermaphroditi sunt; singulare itaque quod plenus flos radium femineum assumat.

RIBES inerme, floribus oblongis. *Hort. cliff.* 269.

*Germen* excluditur in pleno flore.

*Calyx* quinquepartitus ad Basin, reflexo-patens, coloratus: laciniis linearibus.

*Corollæ* loco series triplex petalorum, calyci simillima.

*Staminum Pistillorumque* loco Conus acutus, quinquefidus.

HYACINTHUS panicula comosa, fanesius. *Columm. ecphr.* 2. *p.* 10. *t.* 12.

*Spica in Paniculam* conglomeratam effusa.

*Stylus*, nec his satis evidentibus, videntur omnes Flores constare absque Corolla, Staminibus, Germine, aut alio rudimento florum, sæpe 20. in eodem pedunculo.

*Squamæ* minimæ, alternæ, subjectæ quovis stylo: ex singula squama videtur novus pedicellus prognasci, quid itaque monstrosius.

# TABULA X.

## FOLIATIO.

### Foliis transverſim diſſectis.

1. Convolutum.
2. Involutum.
3. Revolutum.
4. Conduplicatum.
5. Equitans.
6. Imbricatum.
7. Obvolutum.
8. Plicatum.
9. Convoluta.
10. Involuta *oppoſita.*
11. - - - *alterna.*
12. Revoluta *oppoſita.*
13. Equitantia ancipitia.
14. - - - triquetra.

## MENSURA.

P. Pariſini *Pedis* $\frac{1}{4}$

A. Anglicani *Pedis* $\frac{1}{4}$

S. Suecici *Pedis* $\frac{1}{4}$.

TABU-

TAB X.

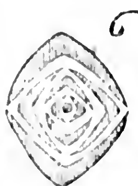












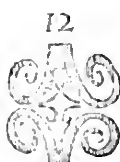


















# O M I S S A.

| Pag. | § | | | |
|---|---|---|---|---|
| Pag. 23. | §. 13. | Juncus? | *adde* | Scheuchzeria? |
| | 14. | Coix | - - | Ischæmum. |
| 29 - | 21. | Carpesium | - - | Conyza. |
| 30 - | 24. | Azalea | - - | Rhododendron. |
| | | Erica | - - | Blæria. |
| | 25. | Chionanthus | - | Phillyrea. |
| 31 - | 29. | Cameraria | - - | Periploca. |
| | 35. | Sibbaldia | - - | Agrimonia. |
| | | Arenaria | - - | Pharnaceum. |
| | | Mœhringia | - - | Scleranthus. |
| | 46. | Zygophyllum | - | Adoxa. |
| 33 - | 54. | Daphne | - - | Struthia. |
| 34 - | 58. | Stachys | - - | Melitis. |
| | 59. | Justicia | - - | Barleria. |
| 144 - | - | Erica | - - | Erinus L. *Ageratum* T. |
| 145 - | - | *Sabina* | - - | Justicia H. *Adhatoda* T. |
| 147 - | - | *Corallorrhiza* | - | Nepeta R. *Cataria* T. |
| | | | | Nerium T. |
| | | Ophioglossum | - | Ophrys T. |
| 149 - | - | *Jacobæa* | - - | Serapias L. *Helleborine* T. |
| 152 - | - | Celosia | - - | Ceratophyllum L. *Hydroceratophyllum* V. *Dichotophyllum* D. |
| | | Iva | - - | Myriophyllum V. *Pentapterophyllum* D.) |
| 154 - | - | Cenchrus | - - | Clathrus M. |
| 155 - | - | Randia | - - | Richardia H. |
| | | Ceanothus | - - | Cestrum. |
| 156 - | - | Galanthus | - - | Gratiola. |
| | | Kæmpferia | - - | Knoxia. |
| | | Nyctanthes | - - | Ophioxylum. |
| | | | | Ophiorhiza. |
| | | Phœnix | - - | Prasium. |
| | | Stœbe | - - | Stæhelina. |
| 167 - | 16. | Rubia | - - | a Rubedine. |
| | | Salvia | - - | a Salvando. |
| | | Panicum | - - | a Pane. |
| 175 - | - | Veronica | - - | Borrago Corago. |
| | | | | Cuscuta κασύτας. |
| | | | | Tanacetum Athanasia? |
| 184 - | - - - - | | | Narcissus a Narce Pl. |
| 187 - | - | Anemone | - - | a ἀνέμω vento. |
| | | Cratægus | | a κράτος robur. |
| | | Cardamine | - - | κάρ cor, δαμάω domo. |
| | | Doronicum? | - | δῶρον munus, νίκη victoria. |
| | | Fagus | - - | φάγειν edere. |
| | | Lotus | - - | λωτος dulcis. |
| | | Ocymum | - - | ὠκέως cito (germinans). |
| | | Scandix | - - | σκάνδιξ acus pastoris |
| | | Polypremum | - | πολὺς multus, πρέμνος Truncus. |
| 3 - | 1748. | Lecheus | | 1749. Dalibard. 1750. Shiera. |

Tab. XI.

I
II
III
IV
V
VI
VII
VIII
IX
X
XI
XII
XIII
XIV
XV
XVI
XVII
XVIII
XIX
XX
XXI
XXII
XXIII
XXIV



# TERMINI.



Au-

Cymo-

Gla-

In-

Mul-

Pen-

Qua-

Sul-

# GENERA.



Ade-

Aspa-

*Cam-*

 Cro-

Gra-

Ho-

Ju-

*Lilio-*

Marru-

Oeno-

Po-

S.

T.



*Ta-*

*Uva*

# CONTENTA.



Ame-

C.



Color

G.

H.



I.



K. Knau-

No

Q.



Quali-

T.



Tyro



